

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

TRABAJO DE TITULACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

VIVIENDA COLECTIVA EN EL CHQ

LA VIVIENDA COMO INFRAESTRUCTURA URBANA PARA LA REVITALIZACIÓN
DEL CASCO HISTÓRICO DE QUITO

Volumen I

ERIK SANTIAGO OBANDO UTRERAS

DIRECTOR: ARQ. OSVALDO PALADINES

QUITO - ECUADOR

2016

Presentación.

El trabajo de Titulación Vivienda Colectiva en el CHQ – La vivienda como infraestructura urbana para la revitalización del Casco Histórico de Quito contiene:

El volumen I: Investigación bibliográfica y memoria del proyecto arquitectónico.

El volumen II: Láminas, planos y memoria gráfica del proyecto arquitectónico.

El volumen III: un DVD con los archivos digitales de los volúmenes I y II, la presentación pública del proyecto y el recorrido virtual.

Agradecimiento.

Agradezco a los profesores que me han enseñado el trabajo duro que representa esta carrera, a mi tutor Osvaldo por su justa guía en este trabajo, a mis compañeros y amigos por apoyarme y desafiarme a nuevas metas, a Sa por su ayuda invaluable en esta recta final, a mi madre y hermana por las infinitas horas que compartimos terminando una entrega.

Dedicatoria.

A mi padre, porque tus sueños se convirtieron en los míos.

Índice.

Lista de imágenes.	XII
Lista de fotografías.	XIII
Lista de diagramas.	XIV
Lista de Tablas.	XVI
Abreviaturas.	XVII
INTRODUCCIÓN.....	1
PROBLEMÁTICAS	3
ANTECEDENTES.	3
JUSTIFICACIÓN.	5
OBJETIVOS.	6
Generales:	6
Específicos:.....	6
METODOLOGÍA.....	7
CAPITULO UNO: PROBLEMÁTICA URBANA.....	9
1.1 Introducción.....	9
1.2 Situación Actual.....	10
1.3 Emergencia, saturación, vaciamiento y recuperación.	11
1.4 Urbicidio.	13
1.5 Conclusión.....	14
CAPITULO DOS: MARCO CONCEPTUAL	16

2.1 Vivienda Colectiva	16
2.1 Panorama Internacional: Densidad y Singularidad	16
2.2 Quito: Nuevas Supermanzanas y Polos de Expansión	16
2.3 CHQ: Vivienda Colectiva el reflejo de su contexto.....	17
2.3.1 Unifamiliar a Colectivo.....	17
2.3.2 Relación exterior.....	17
2.3.3 Encuentros	18
2.4 Revitalización y Nuevos usuarios	18
2.4.1 Hogares Nucleares con Hijos	18
2.4.2 Jóvenes y Parejas emancipadas	18
2.5 Tipologías	18
2.5.1 Dúplex de doble frente establecido	19
2.5.2 Dúplex de doble frente y simples adaptables	19
2.6 Conclusiones	19
CAPITULO TRES: ANÁLISIS DE REFERENTES	21
3.1 Introducción.	21
3.2 Referente nº 1: Complejo Justus Van Effen, Michiel Brinkman 1919-1922.....	21
3.2.1 Determinación general del proyecto.....	21
3.2.2 Conceptualización.	21
3.2.3 Análisis Funcional.....	22
3.2.4 Usuarios y Rehabilitación.	22

3.2.5 Valoración del proyecto	23
3.3 Referente n° 2: 8 House, BIG 2010.	24
3.3.1 Determinación general del proyecto.	24
3.3.2 Conceptualización.	25
3.3.4 Usuarios y Necesidades.	26
3.3.5 Valoración del proyecto	26
3.4 Referente n° 3: Ex Hotel Colonial.	27
3.4.1 Determinación general del proyecto.	27
3.4.2 Conceptualización	27
3.4.3 Análisis Programático.....	28
3.4.4 Demanda de Usuarios “No convencionales”	28
3.4.5 Conexión Urbana.....	29
3.5 Conclusiones	29
CAPITULO CUARTO: EL LUGAR.....	31
4.1 Introducción.	31
4.2 Selección de Lote.	31
4.2.1 División Barrial.....	31
4.2.2 Conexión Urbana.....	32
4.2.3 Espacio Público.....	33
4.2.3 Iniciativa Gubernamental.....	33
4.2.4 Selección del Lugar.	33

4.3.1 Referente para nuevos usuarios – Rehabilitación Hotel Colonial.....	34
4.4 Contexto.....	35
4.4.1 Contexto Natural.....	35
4.4.1.1 Pendiente.....	36
4.4.1.2 Orientación y Asoleamiento.	36
4.4.1.3 Vegetación.	37
4.4.2 Contexto Artificial.....	37
4.4.2.1 Vías de Acceso.	38
4.4.2.2 Entorno Construido.	38
4.4.2.4 Inmuebles con Patologías constructivas.....	40
4.5 Conclusiones.	41
CAPITULO QUINTO: PROPUESTA URBANA.....	42
5.1 Introducción.	42
5.2 Borde de Oportunidad.....	42
5.3 Expansión e Interacción.....	43
5.4 Llenos y Vacíos.....	43
5.5 Circuito Urbano	44
5.6 Reflejo de su Contexto.....	45
5.7 Infraestructura Urbana	46
CAPITULO SEXTO: VIVIENDA COLECTIVA EN EL CHQ	48
6.1 Introducción	48

6.2 Densidad y Nuevo Polo de Desarrollo	48
6.3 Configuración del Conjunto.....	49
6.3.1 Volumetría Heterogénea.	49
6.3.2 Relaciones exteriores.	49
6.3.2.1 Puentes.....	49
6.3.2.3 Patios	50
6.3.2.2 Calles elevadas.....	50
6.4 Configuración Tipologías.	50
6.4.1 Tipología A y B	50
6.4.2 Tipología C	51
6.4.3 Tipología D	51
6.5 Criterios Tecnológicos Constructivos.	51
6.5.1 Propuesta Estructural.	52
6.5.2 Fachada.	52
6.5.3 Sustentabilidad.	53
CONCLUSIONES GENERALES.....	54
Bibliografía.....	56
Anexos.	57

Lista de imágenes.

Imagen 1: Convivencia Exterior	23
Imagen 2: Vista Aerea 8 house	24
Imagen 3: Corredor Interior Hotel Colonial	28
Imagen 4: Hotel Colonial	29
Imagen 5: Imagen Satelital Terreno	34
Imagen 6: Estructura	52

Lista de fotografías.

Fotografía 1: Lote	37
--------------------------	----

Lista de diagramas.

Diagrama 1: Plan de proyecto de revitalización del Centro Histórico.	5
Diagrama 2: Habitantes y Vivienda	10
Diagrama 3: Estado Actual	11
Diagrama 4: Crecimiento Poblacional	13
Diagrama 5: Calle Elevada y accesos	22
Diagrama 6: Programa y recorrido	26
Diagrama 7: Análisis por capas CHQ	32
Diagrama 9: Referentes	35
Diagrama 10: Corte Terreno.....	36
Diagrama 11: Orientación.....	36
Diagrama 12: Vías de Acceso	38
Diagrama 13: Fragmentación	39
Diagrama 14: Inmuebles con Patologías 1	40
Diagrama 15: Inmuebles con Patologías 2.....	41
Diagrama 16: Borde de Oportunidad.....	42
Diagrama 17: Expansión e Interacción.....	43
Diagrama 18: Llenos y Vacíos.....	44
Diagrama 19: Circuito Urbano	45
Diagrama 20: Reflejo de su Contexto.....	46
Diagrama 21: Infraestructura Urbana	46

Diagrama 22: Fachada	53
----------------------------	----

Lista de Tablas.

Tabla 1: Ahorro de agua al mes por la recolección de agua lluvia	54
Tabla 2: Cuadro de Áreas.....	57
Tabla 3: Presupuesto Tipología D	58

Abreviaturas.

TT: Trabajo de Titulación

CHQ: Centro Histórico de Quito

EMAPQ: Empresa Metropolitana de Agua Potable de Quito

MDMQ: Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

MIDUVI: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda

INTRODUCCIÓN.

Este Trabajo de Titulación se basa en la problemática residencial dentro del Centro Histórico de Quito o CHQ. Un centro que presenta varias contradicciones como la mayoría de las centralidades históricas dentro de Latinoamérica. Una centralidad que se va transformando en barrio periférico debido a la migración de su población, a la tugurización y guetificación del mismo. Una pobre vida nocturna que contrasta con la agitada vida comercial diurna donde existe un flujo de población flotante cercana a las 300 000 personas. Una renovación monumental enfocada al turismo y desfasada de las necesidades de los residentes y de los propietarios de las viviendas para mantener su competitividad dentro del mercado inmobiliario.

En el primer capítulo se desarrolla el marco teórico de la investigación donde se determina la importancia dentro de las ciudades de habitar los cascos históricos y la condición actual de la residencia en el centro histórico donde es importante entender los procesos migratorios que han determinado las condiciones presentes al día de hoy en esta centralidad. Cuál es su proyección poblacional comparada con el crecimiento de la población de la zona urbana del Distrito Metropolitano de Quito o DMQ. Así como cuál es el riesgo del olvido que representa esta centralidad dentro del desarrollo de una sociedad saludable en el marco del crecimiento de las ciudades. De esta manera se busca plantear al CHQ como una oportunidad para reciclar suelo urbano respondiendo a las demandas de densificación de la ciudad rescatando el valor histórico de colectividad presente en la conformación de una centralidad histórica.

El segundo capítulo determina el marco conceptual sobre el cual se va a trabajar en el desarrollo de vivienda colectiva en respuesta a la problemática urbana dentro del CHQ. Se analiza la visión de vivienda colectiva internacionalmente y dentro del distrito para una posterior reflexión de la vivienda colectiva dentro del centro histórico. Se determina los diferentes tipos de usuarios a los que se va a atender y se establecen tipologías que puedan adaptarse a las condicionantes que impone el centro histórico y a las necesidades cambiantes de los futuros residentes que se busca atender.

A continuación, en el capítulo tres se buscan referentes que apoyen la tesis y resoluciones formales y funcionales de proyectos de Vivienda que apoyen a la búsqueda de la heterogeneidad. Casos que ilustren una forma de gestión donde la vivienda sea un ente activo dentro de un ciclo económico y social de preservación y revitalización del sector. Proyectos que aporten a la multiplicación del espacio público, lugares de encuentro y reunión tan característicos en la conformación histórica de los barrios en el CHQ donde existan lugares de interacción para una sociedad heterogénea.

En el capítulo cuarto se analizan los diferentes componentes que contiene el casco histórico y además se revisa la propuesta del proyecto de revitalización del Centro Histórico por parte del MIDUVI en el cual se determina a la Av. 24 de Mayo como eje residencial donde se presentan ya algunos proyectos de este tipo a lo largo de este eje. Posterior al análisis se selecciona el extremo occidental como objeto de estudio y lugar apropiado para el futuro emplazamiento de un proyecto que absorba la heterogeneidad característica de un casco colonial y el auge comercial hoy por hoy presente en el centro histórico. Se determina como lugar específico de intervención al vacío urbano que sirve como parqueadero del parque Urbano Cumandá. Tomando como referente la rehabilitación reciente sobre el antiguo terminal terrestre donde se ubica el ahora Parque Urbano Cumandá y la del Antiguo Hotel Colonial

El capítulo quinto determina una intervención nueva que busca incluir a los moradores presentes e incentivar la presencia de nuevos actores en el sector que aporten en la diversidad económica y social del entorno. Funcionalmente que sirva de nexo en diferentes escalas entre el barrio y el Parque Urbano vecino. Aquí se plantea una resolución formal de un plan maestro híbrido que proponga diferencias instancias y escalas de encuentro ciudadano y conexiones barriales. Todo esto dentro de un entorno histórico consolidado en donde la vivienda sea protagonista para la revitalización del sector e interacción con el barrio y el equipamiento ahí presente

Finalmente, en el capítulo sexto se desarrolla a profundidad la unidad habitacional principal dentro del plan masa. Se analiza cuáles son las características

morfológicas y funcionales que representan la vivienda dentro del casco histórico y que serán los criterios con los cuales se construye el partido arquitectónico. Se explican las dinámicas entre las unidades de vivienda, los espacios de encuentro y la ciudad; las relaciones espaciales que se generan dentro de las diferentes tipologías y como se relacionan con el exterior. Se establecen los lineamientos formales y funcionales para fachadas dentro de parámetros de sustentabilidad y confort.

Como conclusión al estudio realizado se entiende al Centro Histórico de Quito como una centralidad que debe recuperar una de las principales características dentro de los cascos históricos que es su heterogeneidad, en este caso una heterogeneidad generacional, social y económica. Y se plantea un proyecto donde la normativa no sea preponderante en la toma de decisiones, sino, al contrario una resolución que busca mixtificar los usos del suelo; multiplicar y diversificar los espacios de encuentro; conectar de mejor manera la ciudad y generar espacios habitables que sean atractivos para una generación que tiene que comenzar poco a poco a recuperar esta centralidad de forma sostenible y sustentable.

PROBLEMÁTICAS

El Centro histórico de Quito se ha ido vaciando con el tiempo y presenta un bajo número de residentes. Las proyecciones por parte del municipio para el sector esperan que esta tendencia continúe. La degeneración de sus espacios de relación y la fragmentación de su conjunto urbano limita agrava la apropiación del espacio y dificulta su habitabilidad ¿Que perdería la ciudad si se olvida el centro histórico? Y ¿cómo recuperar el carácter residencial del mismo respetando e interpretando su contexto histórico?

ANTECEDENTES.

En el año 1990 el Centro Histórico de Quito alcanza el mayor número de habitantes en su historia con 81.384 personas, sin embargo y tan solo una década después en el año 2001 disminuye a 50.200, el número más bajo registrado en esta centralidad. Este contraste sumado al crecimiento poblacional proyectado para el

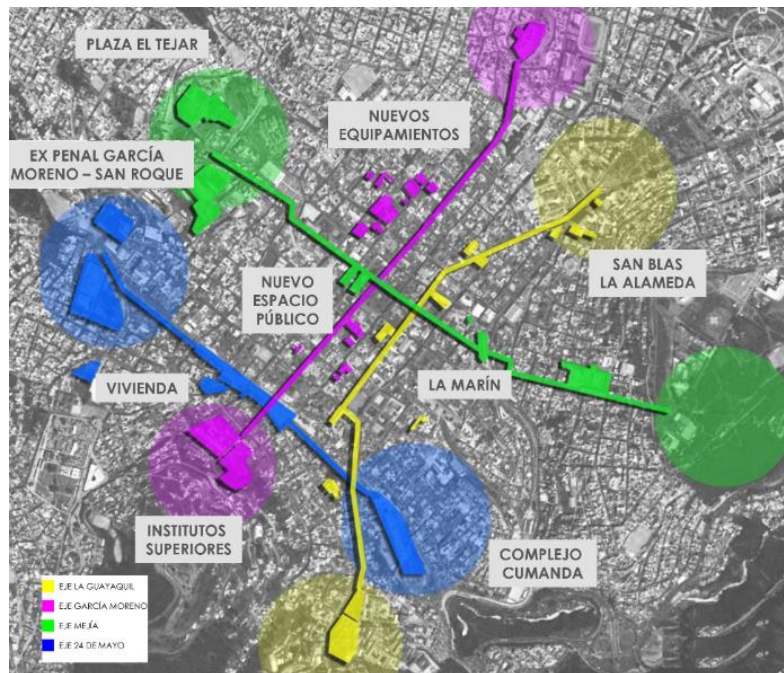
sector según el MDMQ de 23.238 residentes para el 2020, representa una clara tendencia al abandono y el deterioro de esta centralidad.

Una vez terminada casi en su totalidad la restauración de la arquitectura monumental es el momento de recuperar el carácter residencial del centro histórico sin perder su identidad comercial. Aprovechar el flujo y la actividad generada durante el día para luego transformarla en un lugar seguro y vital se presenta como el reto para el conjunto arquitecto propuesto.

En los últimos años, se ha buscado resolver la falta de habitantes del centro histórico con diferentes pero escasas propuestas residenciales nuevas. Varios conjuntos residenciales han sido ejecutados por la municipalidad, desde la renovación de la sede de la Cervecería Nacional, La rehabilitación del Hotel Colonial, la construcción del conjunto habitacional el Penalillo, etc. sin embargo no han contado con una difusión adecuada para la renovación integral del carácter residencial del centro histórico sino más bien se presentan como proyectos inmobiliarios aislados. El proyecto busca desde el punto de vista de la gestión una coordinación en conjunto de los establecimientos responsables de la revitalización del casco histórico donde se buscara usuarios comprometidos con el repoblamiento de la centralidad patrimonial. Nuevos usuarios conscientes de la importancia de esta centralidad históricamente consolidada por su espacio público como plazas y patios donde la vida en comunidad es un factor fundamental.

En un futuro se proyecta por parte del MIDUVI planes para regenerar su espacio público y recuperar sus espacios de vivienda. La administración de la ciudad lleva a cabo un plan de conservación y rehabilitación del patrimonio urbanístico y arquitectónico favoreciendo la oferta de vivienda existente y promoviendo un hábitat digno para el sector contribuyendo de esta forma al fortalecimiento del sentido de pertenencia dentro del sector. Dentro de esta iniciativa se prevén proyectos en San Diego, el Boulevard de la 24 de Mayo, La Tola y San Sebastián.

Diagrama 1: Plan de proyecto de revitalización del Centro Histórico.



Fuente: Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda, 2012.

JUSTIFICACIÓN.

El proyecto responde a un interés actual tanto Municipal como Gubernamental de recuperar el espacio público y las viviendas del CHQ para contrarrestar el éxodo generado en los últimos años y mejorar la imagen del mismo. Diferentes propuestas se han hecho presentes, donde se destaca el boulevard de la 24 de mayo como un eje residencial. Este planteamiento se refuerza con la implementación y apertura del Parque Urbano Cumandá en el año 2013.

La relevancia del proyecto radica en primer lugar a solventar la demanda expansiva de la ciudad proponiendo al centro histórico como una alternativa para cobijar una parte del crecimiento demográfico en la ciudad y la segunda es reposicionar el espacio histórico como un hábitat saludable para la residencia aprovechando las características particulares del espacio colectivo del CHQ

caracterizado por sus plazas y patios centrales como puntos de reunión y semillero de una sociedad cohesionada.

El proyecto busca generar un debate centrado sobre una de las características principal que conforman un centro histórico que se ha ido perdiendo durante los años, la heterogeneidad. Y como los diversos usos de suelo y diferentes actores sociales pueden interactuar en el entorno híbrido que presentan los cascos históricos.

OBJETIVOS.

Generales:

Establecer circuitos urbanos que generen espacios de calidad e integran diversas zonas fragmentadas dentro del casco histórico para mejorar la calidad del hábitat en el que se desarrolla su población.

Diseñar un objeto arquitectónico, reinterpretando elementos formales de composición y elementos estructurales de un casco histórico, que establezcan nuevos parámetros para futuras intervenciones dentro del Centro Histórico de Quito para incentivar la habitabilidad del lugar.

Específicos:

1. Definir el estado y la importancia del Casco Histórico para la ciudad y resaltar su potencialidad como suelo urbano reciclable dentro de las alternativas para la densificación de la ciudad.
2. Estudiar referentes arquitectónicos que aporten a la interpretación de los elementos compositivos de la vivienda y su relación con el espacio público, semipúblico y privado características de una centralidad histórica.
3. Establecer un lote de oportunidad relevante dentro del plan de revitalización gubernamental y municipal para el Centro Histórico.
4. Analizar el entorno inmediato de emplazamiento, sus condicionantes y oportunidades, conexiones con la ciudad, estado y relevancia de edificaciones vecinas.

5. Establecer criterios de diseño, función, tecnología y forma capaces de identificarse e integrarse con el entorno del CHQ.

METODOLOGÍA.

Para la obtención del trabajo de titulación dentro de este taller de Arquitectura se explora un tema de interés personal para su posterior resolución siempre bajo la guía del profesor tutor.

La primera actividad, fuera del contexto arquitectónico, busca indagar dentro de la personalidad y los intereses particulares de los estudiantes, cada alumno expone sobre un tema personal significativo o de interés en su vida. Para este trabajo el tema seleccionado es el análisis de la obra de René Magritte a través de la aparición y evolución del dadaísmo y surrealismo dentro de un contexto de post-guerras, en este punto se plantea la crisis como una oportunidad.

La siguiente actividad se enfoca en buscar el tema arquitectónico más atractivo para el estudiante durante toda su carrera en la facultad, en este caso continuando la lógica establecida dentro de la presentación anterior se profundiza sobre la infraestructura y la arquitectura, como los elementos infraestructurales establecidos en su mayoría en el siglo pasado a servicio de una comunidad consumista y donde el automóvil se concibe como una prioridad al momento de proyectar las ciudades se puede repensar e intervenir para convertirlos en la actualidad en conexiones, vínculos y espacios para una sociedad sostenible. Finalmente se establecerán 3 lugares de interés y 3 temas posibles de intervención de los cuales se tiene que decidir uno para la realización dentro del Trabajo de Titulación. Los temas para determinar el trabajo de titulación fueron los siguientes y se enfocaran dentro de una visión híbrida de la propuesta arquitectónica:

- El borde dentro de la infraestructura deportiva para el estadio Olímpico Atahualpa.
- Las infraestructuras asiladas dentro del marco del Coliseo Julio Cesar Hidalgo, el Mercado Central y la av. Pichincha
- La vivienda como infraestructura olvidada dentro del Centro Histórico de Quito

Se establece como tema y lugar escogido la vivienda dentro del casco histórico para la ciudad de Quito. La selección del tema se justifica bajo una investigación previa de la problemática del lugar. Posteriormente se determina el por qué se plantea una intervención en este entorno, el usuario a atender, las condicionantes del terreno en el que se va a emplazar, los referentes que apoyarán las decisiones de diseño y las conclusiones. Finalmente se ejecuta el diseño de una pieza arquitectónica que busque atender la mayoría de demandas y determinantes establecidas por el análisis previo.

CAPITULO UNO: PROBLEMÁTICA URBANA

1.1 Introducción.

Este capítulo detalla el punto de partida y los pasos de análisis que determinan las ideas generadoras de este trabajo de titulación. Partiendo de la imagen opuesta que presenta el Centro Histórico de Quito entre la afluencia y presencia de usuarios durante el día versus la imagen desoladora en la noche surge la curiosidad para profundizar la temática de la vivienda dentro de este territorio. Esta confrontación de realidades distintas en este determinado sector de la ciudad durante en el transcurso de un mismo día ejemplifican el abandono actual que se ha generado y serán el punto de partida de esta investigación.

“El predominio de edificios públicos y el uso restringido de vivienda en el área de primer orden es evidente en la noche, momento en el área se vacía, una vez que la actividad comercial y administrativa ha concluido.” (Del Pino, 2010).

Para empezar es necesario conocer el estado actual tanto de sus habitantes como del estado de la vivienda en general dentro del CHQ para comprobar la primera impresión de parcial abandono y éxodo planteada anteriormente dentro del sector. La evolución del número de habitantes así como el número de viviendas ocupadas en los últimos años se presentan como datos importantes para el análisis.

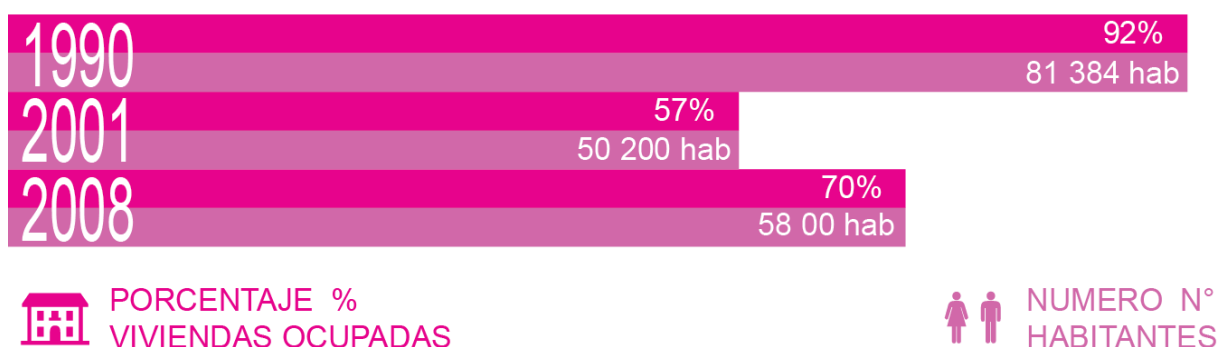
Una vez comprendido el estado actual y su gravedad es la oportunidad de recopilar información sobre la evolución del centro histórico y su influencia en el estado de la vivienda a partir de los años 70 donde empezaría su estado de emergencia hasta la actualidad. La expansión de la ciudad, los diferentes flujos migratorios y la visión municipal para el casco colonial han ido determinando la consolidación del espacio físico y social del sector como lo conocemos hoy en día.

Finalmente es importante resaltar la importancia del centro histórico no solamente como un espacio físico representativo de la ciudad por su afluencia turística pero como un semillero de la diversidad y los espacios de encuentro que los constituyen y que construyen las diferentes relaciones dentro de la consolidación de la ciudad. El abandono de una centralidad histórica representa más que el abandono de un espacio tangible, sino de un “Urbicidio” como lo establece Fernando Carrión.

1.2 Situación Actual.

Los habitantes y la ocupación de la vivienda han sido componentes muy variables a lo largo de la vida del centro histórico. Para determinar el estado actual de estos dos factores el día de hoy es necesario entender su evolución en los últimos años. El número de residentes ha fluctuado entre su tope más alto en el año 1990 con 81 384 hasta el más bajo tan solo 10 años después en el 2001 con 50 200 presentando una ligera recuperación en esta última década con 58 000 actualmente. Comparando el número de viviendas ocupadas se observa una clara relación entre la ocupación y sus habitantes, a medida que el sector se ha ido despoblando así también las viviendas han sido desocupadas.

Diagrama 2: Habitantes y Vivienda



Fuente: MDMQ. Elaboración: Obando, 2015.

Dentro de las viviendas ocupadas se presentan una gran cantidad de viviendas arrendadas en un 65% lo que permite deducir una gran itinerancia entre los residentes sumado a los bajo ingreso de la mayoría de sus habitantes afecta a la conservación adecuado de los inmuebles, además de estos datos las unidades de vivienda son en su mayoría cuartos con un solo ambiente en un 49%. El CHQ presenta en su mayoría un uso residencial de multifamiliares en un 75% en un estado regular de las viviendas en su mayoría sin embargo existe un 25% de edificaciones residenciales en estado de riesgo.

“Datos que permiten de deducir el escaso mantenimiento de la mayoría de estas edificaciones.” (MDMQ, 2003)

Diagrama 3: Estado Actual



Fuente: MDMQ. Elaboración: Obando, 2015.

1.3 Emergencia, saturación, vaciamiento y recuperación.

Según el Plan especial para el CHQ desde los años 70 empezaría el estado de emergencia para el casco histórico de Quito desencadenado una futura crisis y vaciamiento en los años siguientes. A partir de la última década el panorama ha ido mejorando para el sector dándole un nuevo aire gracias a los diferentes incentivos de parte del sector público y privado para una revitalización enfocada en la vivienda como punto de partido.

En 1970 la ciudad de Quito presenció diferentes cambios que afectaron directamente al centro histórico como son una acelerada urbanización periférica y un importante cambio de uso de suelo en su área central debido a la especialización de las diferentes centralidades urbanas. Según el plan director para 1973-1993 se concedió al centro de la ciudad un Rol Turístico predominante, esto derivó en un cambio en su configuración volcado a los usos comerciales y de servicios considerados más rentables por sus propietarios. Existió entonces un desalojo paulatino y expulsión de los usos residenciales hacia el anillo periférico. Los dueños de los inmuebles también se vieron directamente afectados por estos cambios desplazándose paulatinamente hacia las áreas de expansión de la ciudad en busca de una mejor habitabilidad. El ciclo de este crecimiento comercial y de la imposición de un usuario extraño a causa del turismo sobre los residentes fue la declaratoria de Quito por parte de la UNESCO como patrimonio mundial de la humanidad el 8 de septiembre de 1978.

En la década de los 80 la situación del hábitat y la vivienda llegó a su estado de crisis desembocando en una saturación del espacio físico del centro y una degeneración poblacional. A pesar del Reconocimiento del Centro Histórico de Quito

como patrimonio mundial de la humanidad la constante expansión de la ciudad debido al constante flujo migratorio volcaría la atención de la planificación y las obras de infraestructura hacia la periferia, dejando en segundo plano una intervención de servicios para el casco histórico. Las políticas municipales para el sector se enfocaron en una visión monumentalista del lugar, necesaria para el factor turístico sin considerar el estado de la vivienda y su habitabilidad. El gran flujo migratorio que llegaba a la ciudad solo agravó la situación ya que el CHQ se transformó en un espacio transitorio para la gran migración campesina. Esto generó un deterioro permanente tanto de la edificaciones por el constate flujos de usurarios y de su espacio público la falta de apropiación de los residentes.

“Un centro histórico destinado solo a ciertas actividades como el turismo o convertido en hábitat de la pobreza termina convirtiéndose en periferia. Carrión, 2005:2 6).” (Del Pino, 2010)

Para 1990 la población del centro histórico de Quito llegó a su número máximo en toda su historia con 81 384 habitantes, dentro de los cuales el 70% eran inquilinos. A partir de este momento empezó un agudo vaciamiento del casco histórico. Niveles críticos de contaminación ambiental y auditiva donde el 90% de toda la red de transporte público circulaba por el sector y el bajo nivel de ingresos de sus habitantes, insuficientes para un adecuado desarrollo de las familias son los ejemplos de su bajo nivel de habitabilidad y causantes del abandono por parte de la población. En tan solo una década el número de habitantes disminuyó hasta alcanzar su número más bajo en los últimos 40 años con solo 50 200 habitantes. Estos acontecimientos sumados al plan territorial de la ciudad basado en las micro-centralidades llevaron a concentrar la planificación municipal en las competencias locales con el plan Yavirac Centro desde el cual empezó la búsqueda de la rehabilitación del CHQ.

Estos últimos años a partir de una nueva mirada hacia esta centralidad por parte de la planificación municipal y gubernamental han permitido una ligera recuperación. Nuevos incentivos públicos y privados han jugado un rol importante para la inversión de nuevos proyectos en el sector. Iniciativas como Pon a punto tu casa y programas de préstamo han permitido a partir del año 2000 de rehabilitar 89 viviendas y de

conseguir 721 nuevas. Sin embargo la poca diversidad socio-económica de sus habitantes afecta una distribución equilibrada de la densidad poblacional.

“...hoy lo que queda es recobrar los procesos históricos, confiriendo un rostro humano a la renovación, para que esta sea una plataforma de innovación de la ciudad, una palanca de reinversión del gobierno local, un atributo de la integración social y un mecanismo de la sustentabilidad de la economía. Carrión, 2005:2 6).” (Del Pino, 2010)

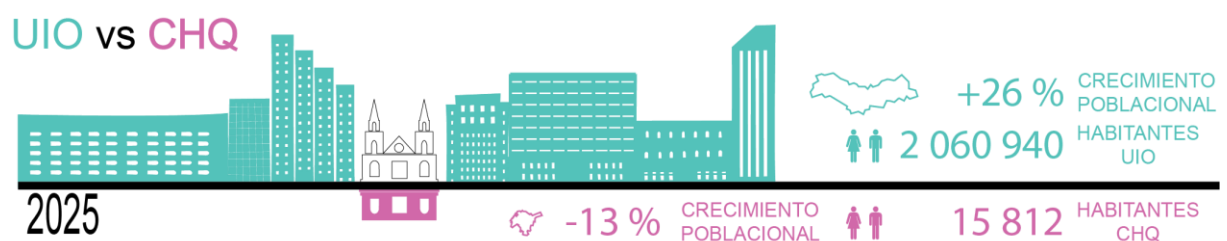
1.4 Urbicidio.

La importancia de una renovación del casco histórico se muestra imperativo dentro de una ciudad que crece desaforadamente. El abandono del centro histórico repercutiría para los ciudadanos, según Carrión, no solo en la pérdida de un espacio monumental sino que llevaría a una pérdida de la identidad de ciudad y por ende a un Urbicidio (asesinato de las ciudades) o una pérdida de la memoria colectiva.

“Mucho de los centros históricos en América Latina están viviendo un despoblamiento que yo le veo no solo como pérdida de población, sino básicamente como vaciamiento de sociedad es decir la pérdida del sentido y la base social a partir del cual ese centro histórico tiene vida. Carrión” (Observatorio, 2014)

Para el año 2025 la proyección de población del distrito metropolitano de Quito se proyecta en 2 060 940 con un crecimiento poblacional del 26%, mientras que la población del centro histórico mantiene un decrecimiento del -13% hasta llegar a un numero de 15 812 habitantes en el mismo año. Es decir un abandono paulatino del patrimonio y su connotación para la memoria urbana y un crecimiento poblacional abrupto sin identidad de la ciudad que se reside.

Diagrama 4: Crecimiento Poblacional



Fuente: MDMQ. Elaboración: Obando, 2015

La pérdida de identidad del conjunto Histórico de Quito representa una contradicción territorial, donde la riqueza monumental no justifica la pérdida del espacio de comunión ciudadana y la pérdida del componente social representa la pérdida del material sobre el que se sustenta una centralidad, su espacio público.

“con el abandono de sus centros, nuestras ciudades están perdiendo mucho más que un conjunto de monumentos y de espacios que son testimonio de su pasado histórico, arquitectónico y urbano. Están perdiendo el centro, la plaza, como espacios de encuentro entre generaciones, entre géneros y grupos socioeconómicos. (Coulomb, 2005: A1)” (Del Pino, 2010)

Los procesos antes descritos donde la pérdida de los estos espacios donde se sustenta una comunidad saludable y con una identidad propia vuelven al centro histórico vulnerable a una degeneración social ya descrita en los anteriores puntos, transformando un espacio Heterogéneo por excelencia en un espacio homogéneo.

1.5 Conclusión.

El CHQ se fundamenta dentro de conceptos muy específicos como la heterogeneidad de su espacio y su comunidad establecida a través de la sucesión y la presencia de espacios de encuentro que aportan a una vida diversa. Dentro de una rehabilitación se deben tomar en cuenta estos parámetros compositivos y formales que han determinado la riqueza histórica y social de este espacio.

“Los centros históricos se caracterizan por la heterogeneidad, porque vienen de ella – al haber sido en su momento la totalidad de la ciudad - y porque sin ella se mueren. La heterogeneidad social, económica y cultural es una condición de ciudadanía. (Carrión 2003)”

Los espacios deben aportar a esta diversidad característica de un casco histórico y la propuesta que se formulara debe responder a estas demandas y contraponerse a un abandono de este espacio mediante la inclusión de nuevos actores que valoricen y revitalicen el sector. La responsabilidad entonces dentro de un proyecto que se establecerá representa no solo un aporte para el Centro Histórico si no para la consolidación de un espacio que mantiene a la ciudad viva a través de su memoria.

“Rehabilitar un centro historio es para Rene Coulomb: ... devolver a la ciudad ya todos los ciudadanos un espacio común, democrático de convivencia y de re-encuentro entre grupos sociales y entre generaciones. Es reconstruir el tejido social urbano, fragmentado por los procesos cada vez más difundidos privatización de los espacios públicos en las ciudades de la región. Este reencuentro con lo público tiene un campo fértil de desarrollo en la recuperación de los espacios públicos, desde el centro de la ciudad. Esta acción podría llamarse “el rescate de la centralidad. Frente a la privatización de las calles, de los jardines y de los “centros” comerciales” (Coulomb, 2006)” (Del Pino, 2010)

CAPITULO DOS: MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se revisa la situación de vivienda colectiva actual, la demanda y los conceptos sobre los que se trabaja actualmente en su desarrollo a nivel mundial y local, así también los preceptos que constituyen la vivienda colectiva dentro del contexto historio Quito. Esto permite determinar los usuarios a atender para el sector y determinara las diferentes tipologías necesarias para el entorno en el que se implantan.

2.1 Vivienda Colectiva

2.1 Panorama Internacional: Densidad y Singularidad

La demanda de vivienda colectiva aumenta a nivel mundial a mediada que las ciudades continúan su expansión con un crecimiento constante y acelerado de su población. Este fenómeno lleva a construir ciudades más densas donde peligra la oportunidad para la singularidad.

“Sabemos que hay que construir la ciudad densa, pero al construir la ciudad no puede obviarse la casa, pensada en singular, para el usuario particular que pondrá su nombre en el buzón”. (Fernandez Per, Mozas, & Javier, 2011).

La búsqueda por la densidad en las ciudades ha llevado a diferentes modelos de desarrollo para la vivienda colectiva desembocando en estos últimos tiempos en una vivienda colectiva que conviva en conjunto con la ciudad y su condición de heterogéneo dejando de lado el ideal moderno del condensador social en busca de proyectos Híbridos.

“En la búsqueda de modelos capaces de economizar recursos, Los edificios Híbridos y sobre todo aquellos con uso residencial, son especímenes de oportunidad que incluyen en su código el gen de la mixicidad, imprescindible para adaptarse al signo de los tiempos.” (Aurora Fernández Per, 2014).

2.2 Quito: Nuevas Supermanzanas y Polos de Expansión

Dentro del Distrito Metropolitano de Quito la vivienda colectiva es el estandarte dentro de los proyectos para las nuevas zonas urbanas y su

configuración en nuevas supermanzanas, La Ciudad Bicentenario y El barrio Quitumbe son el claro ejemplo de nueva vivienda colectiva dentro de la urbe en estos últimos años.

En el caso de la Ciudad Bicentenario se busca cubrir un gran número de tipologías de vivienda de interés social donde la mayoría de son casas unifamiliares de 1 a 3 dormitorios, departamentos simples de 2 dormitorios y dúplex de 3 dormitorios, contemplando un total de 1848 unidades habitacionales.

Estos proyectos se ubican tanto en los extremos de la ciudad, norte en el caso de La Ciudad Bicentenario y sur en el caso de Quitumbe, esto representa para la ciudad dos polos de crecimiento importante en la periferia, aportante a la consolidación de una ciudad dispersa y refleja la demanda por suelo urbanizable en la ciudad.

2.3 CHQ: Vivienda Colectiva el reflejo de su contexto.

2.3.1 Unifamiliar a Colectivo

La vivienda colectiva en el centro histórico de Quito es un reflejo del contexto en el que se desarrollan y que la caracterizan, sus constantes mutaciones a lo largo de los años hacen de las antiguas casas unifamiliares se descompongan en multifamiliares dividiendo sus espacios para la ocupación de varias unidades de vivienda. Sin embargo en el proceso se ha beneficiado más cantidad que su habitabilidad.

2.3.2 Relación exterior

La relación con el exterior es parte de la riqueza compone al contexto histórico, su vivienda mantiene una relación constante a través de diferentes métodos como son sus balcones y corredores que activan tanto las áreas de encuentro exteriores e interiores. Estos elementos reflejan la búsqueda por fortalecer los lugares de encuentro y su relación con la ciudad.

2.3.3 Encuentros

La configuración de las viviendas se basa en sus patios interiores donde se organizan los espacios y se generan los accesos a las diferentes unidades de vivienda, mientras que exteriormente las plazas son los lugares de encuentro a nivel barrial o urbano y organizan el espacio público dentro del trazado de damero.

2.4 Revitalización y Nuevos usuarios

El contexto histórico del centro de Quito se caracteriza en su historia por su heterogeneidad social, sin embargo en los últimos años el deterioro de este espacio lo ha convertido en un foco de pobreza y un espacio de tránsito. Se busca además de satisfacer a los hogares nucleares que son las más comunes en la sociedad ecuatoriana nuevas alternativas que puedan asentarse y evolucionar con el espacio para a través de una nueva generación de usuarios revitalizar el espacio del centro histórico.

2.4.1 Hogares Nucleares con Hijos

Son familias integradas por los miembros de la pareja y sus hijos, según datos del INEC son el mayor número de hogares presentes en el Ecuador con el 37,8%. Generar un hábitat adecuado para el desarrollo de estas familias es necesario para una correcta revitalización.

2.4.2 Jóvenes y Parejas emancipadas

Usuarios Jóvenes que empiezan sus propios hogares solos o en compañía que puedan aportar vitalidad y un nuevo espíritu al entorno, además de evolucionar dentro del mismo para consolidar nuevos núcleos familiares y así generar una nueva pertenencia al lugar y cambiar la visión de un espacio transitorio que tiene en CHQ.

2.5 Tipologías

Las tipologías responden de la interpretación de los elementos que constituyen una vivienda en esta época de densificación sin perder la singularidad que presenta la implantación en un contexto histórico, reinterpretan las relaciones de

la vivienda en CHQ para generar unidades habitacionales que se adapten satisfactoriamente a las necesidades de los usuarios que se busca atender. Además se busca generar diferentes tipos de tipologías que respondan a la búsqueda de heterogeneidad que constituye un centro histórico.

Se desarrollan viviendas dúplex y simples que tengan una importante relación exterior por medio de sus **zaguanes, balcones, corredores exteriores** sin exponer su privacidad. Las unidades de habitación tienen que generar un hábitat acorde a los núcleos familiares ya establecidos y por otra parte se adaptarse a un futuro crecimiento de los nuevos núcleos familiares que se busca atraer.

2.5.1 Dúplex de doble frente establecido

Esta tipología responde a la relación por la vivienda dentro de este contexto histórico por tener una relación tanto con el exterior de la ciudad así como con el interior de sus patios y busca una división clara del área privada como la social. Estas tipologías estarán destinadas a los hogares nucleares con hijos y serán la de mayor superficie

2.5.2 Dúplex de doble frente y simples adaptables

Estas tipologías buscan ser flexibles para acoger hogares nucleares no muy extensos y adaptarse a las diferentes demandas de los jóvenes y parejas emancipadas en el caso de un crecimiento futuro de sus núcleos familiares. Proponen una estructura base que luego puede adaptarse internamente para la generación de un mayor espacio privado sin la pérdida del confort y la habitabilidad de sus espacios sociales.

2.6 Conclusiones

El marco conceptual del proyecto lo define la búsqueda de densidad sin perder la singularidad de cada núcleo de vivienda y de la visión de la vivienda colectiva como un ente activo para la dinámica de la ciudad que se propone dentro del panorama internacional.

Por otra parte la vivienda colectiva dentro del distrito responde a esta búsqueda de densidad dentro de las urbes creando polos de desarrollo, la vivienda colectiva impulsa estos nuevos proyectos de urbanización.

Dentro del CHQ la vivienda colectiva es el reflejo de su contexto y su evolución, por lo que las tipologías y los usuarios propuestos responden tanto a una necesidad de relación interior exterior como su necesidad de revitalizar el sector.

Los usuarios los determina el gran número de hogares nucleares presentes en el país a los cuales el proyecto busca dar un hábitat confortable dentro del casco histórico pero sobre todo la necesidad de apropiación que necesita el centro histórico por parte de las nuevas generaciones.

Las tipologías las determina la relación interior exterior presentes en la tipología del centro histórico así como la reinterpretación de elementos formales que constituyen esta relación, zaguán, balcones, corredores. Además la búsqueda de las diferentes condiciones de habitabilidad de los diferentes usuarios propuestos para la revitalización.

CAPITULO TRES: ANÁLISIS DE REFERENTES

3.1 Introducción.

En este capítulo revisa tres proyectos que aportan en el análisis sobre la relación vivienda, espacios colectivos y su relación con el exterior y a los parámetros de vivienda colectiva en el CHQ. Como ha sido descrito anteriormente es necesario analizar la vivienda desde un punto de vista de conjunto y su aporte al entorno. Es importante su relación con el exterior para poder intervenir bajo las condicionantes que presenta el centro histórico de heterogeneidad y espacios colectivos. Se buscan proyectos que puedan romper el paradigma de unidades de viviendas aisladas y que trabajen la vivienda como un conjunto que pueda conectar la ciudad de mejor manera generando ella mismo su propio espacio público. El espacio público y semipúblico por excelencia dentro del centro histórico son sus vacíos centrales, los proyectos seleccionados ayudan a una lectura tanto histórica como contemporánea de esta cualidad.

3.2 Referente n° 1: Complejo Justus Van Effen, Michiel Brinkman 1919-1922.

3.2.1 Determinación general del proyecto.

El proyecto marca un precedente dentro de la tipología de vivienda social en los inicios del siglo XX en Holanda por su relación entre las unidades de vivienda y su todo. El proyecto ensancha el bloque perimetral y permite un espacio central semipúblico amplio que facilita el tránsito de los vecinos.

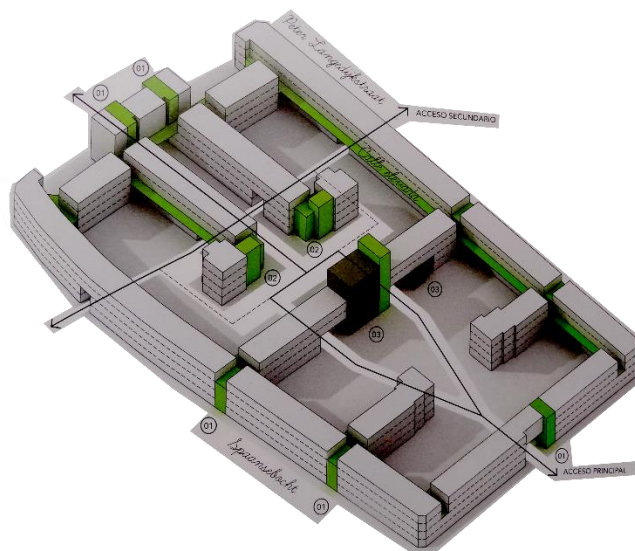
3.2.2 Conceptualización.

El proyecto parte de la relación lleno periférico y vacío central. La función que cumple el patio central dentro de este proyecto colectivo es fundamental, no solo permite una circulación semipública barrial sino que también organiza los accesos y las circulaciones privadas con una calle elevada que es la que estructura y la da personalidad al proyecto. La calle elevada por su escala y funcionalidad constituye un espacio semiprivado del complejo que sirve para la relación de los residentes.

3.2.3 Análisis Funcional.

Los accesos al área central así como las circulaciones verticales se encuentran en la periferia y conectan a las unidades de vivienda en los pisos superiores a través de la calle elevada que sirve como un mirador y espacio de relación del espacio semipúblico central. Las unidades son vivienda mínima en su mayoría dúplex. A nivel de piso los accesos ubicados en diferentes sectores del perímetro permiten un borde permeable y un patio central transitable a una escala semipública

Diagrama 5: Calle Elevada y accesos



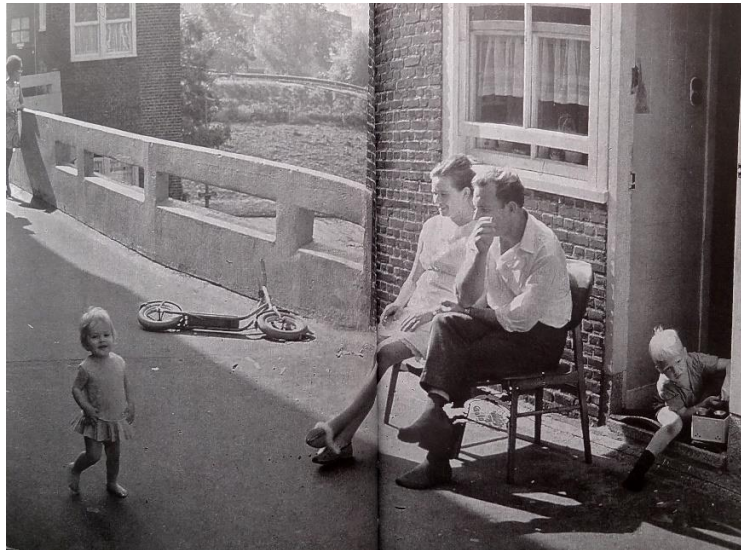
Elaboración: A+T

3.2.4 Usuarios y Rehabilitación.

El proyecto fue proyectado en un inicio para vivienda social cumpliendo las necesidades de espacios mínimos y áreas colectivas para reducir aún más el espacio dentro de las viviendas. Sin embargo se enfocó mucho en la relaciones entre sus residentes por lo que consta de espacios amplios de áreas colectivas

incluyendo la calle elevada. La idea era tener una convivencia orientada hacia el exterior.

Imagen 1: Convivencia Exterior



Fuente: A+T

Con el pasar de los años el proyecto fue quedando en el abandono y se fue deteriorando debido a la poca acogida y la falta de funcionalidad de sus unidades de vivienda, muy pequeñas para las necesidades contemporáneas. Varias campañas de rehabilitación fueron ejecutadas pero no sería hasta el 2008 donde tendrían un verdadero suceso. Con un importante valor histórico dentro del imaginario colectivo de la ciudad se realizó una campaña enfocada no solo en la rehabilitación de sus unidades de vivienda sino también en la búsqueda de nuevos usuarios que creyeran en el valor social e histórico que representa el inmueble a esta iniciativa se la denominó "Justus Believers". Las unidades de vivienda en algunos casos se fusionaron para alcanzar una mejor habitabilidad y espacio que cubrieran la demanda actual de los nuevos usuarios que formarían parte de esta rehabilitación.

3.2.5 Valoración del proyecto

El Complejo Justus Van Effen representa claramente la relación entre lleno y vacío presente en la tipología del casco histórico llevando la escala de su patio

central a un nivel más público de lo que lo hace una casa colonial. Este aporte apoya a repensar este vacío como una oportunidad para una mayor dinámica en una diferente escala de estos espacios que configuran espacial y socialmente el Centro Histórico.

La visión de una unidad habitacional no a partir de sus unidades de vivienda si no de un todo y como se relaciona con el entorno también es un punto de vista de interés que este proyecto puede aportar un nuevo proyecto de vivienda. Las unidades de vivienda conforman un todo con un propósito más público que busca reforzar sus espacios comunales a través de sus circulaciones. Los corredores se transforman en calles elevadas.

3.3 Referente n° 2: 8 House, BIG 2010.

3.3.1 Determinación general del proyecto.

8 House es un proyecto Híbrido ubicado en una de las zonas de expansión de la ciudad de Copenhague busca condensar varias de las características de la ciudad a través de sus diferentes programas. La vivienda es el uso principal dentro del complejo y concentra sus espacios comunales en la parte central que divide a sus dos patios centrales en forma de 8.

Imagen 2: Vista Aérea 8 house



Fuente: Archdaily

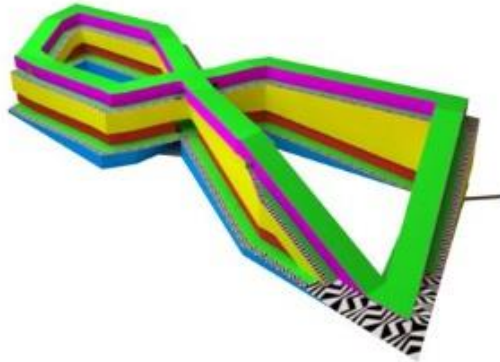
3.3.2 Conceptualización.

El concepto del complejo busca una circulación infinita que es la que define al proyecto y sus espacios. Esta circulación parte desde el nivel 0 y recorre todos los niveles del edificio hasta volver a bajar al nivel de la cota 0. El recorrido se transforma en una prolongación de la calle dentro de una topografía artificial. El proyecto rompe el plano horizontal predominante en este suburbio y busca su propia configuración montañosa dentro del territorio.

3.3.3 Análisis Funcional.

Los diferentes programas que el arquitecto propone para este proyecto se encuentran apilados uno sobre el otro, dejando la planta baja porosa hacia sus patios centrales que son los que ventila, iluminan y configuran el espacio entre los volúmenes. El recorrido define la forma del edificio ya que parte del nivel 0 recorre todo el edificio y vuelve al punto de partida creando una sinergia entre el edificio y su entorno, el recorrido al ingresar al edificio no presenta esa distinción clara de dentro y fuera, al contrario se convierte en una extensión del espacio público por el cual se acceden a las diferentes unidades de vivienda. Además el complejo propone un área colectiva central que puede ser usada tanto por los residentes del complejo como por los visitantes.

Diagrama 6: Programa y recorrido



Fuente: Archdaily

3.3.4 Usuarios y Necesidades.

Al encontrarse en una zona de crecimiento de la ciudad el proyecto atrae nuevos usuarios que buscan mejores condiciones de habitabilidad fuera de los centros urbanos. Al encontrarse en un área de expansión urbana el proyecto cubre las demandas de los nuevos residentes como la necesidad de servicios a través de un programa comercial, cultural y de esparcimiento y que apoyan a su programa principal de vivienda.

3.3.5 Valoración del proyecto

Este proyecto aporta con una conceptualización fresca de lo que es un edificio de vivienda y trabaja nuevamente la vivienda como un todo infraestructural que genera ciudad en sí mismo. Su recorrido principal que conecta todas las unidades de vivienda al mismo tiempo es edificio y calle pública. El edificio absorbe las pocas condicionantes que le presenta el lugar en el que se implanta y genera sus propias condicionantes como consecuencia de la demanda espacio público y la configuración de una calle elevada que pueda partir desde la cota 0 y recorrer todo el proyecto.

3.4 Referente n° 3: Ex Hotel Colonial.

3.4.1 Determinación general del proyecto.

El Hotel Colonial se ubica en el Centro histórico de Quito y representa una de sus edificaciones icónicas dentro del sector por la gran relevancia que tuvo en años pasados. El Hotel acogió a celebridades nacionales así como a diferentes equipos de fútbol. Sin embargo debido a su abandono y la degeneración comprendida dentro del centro histórico pasó a ser ocupada por mendigos y gente sin hogar. El municipio de Quito y la Junta de Andalucía se han encargado de regenerar sus instalaciones para proveer de vivienda a digna a sus nuevos usuarios.

3.4.2 Conceptualización

El proyecto busca un dialogo entre la restauración de su bloque frontal y la implantación de un nuevo edificio de su bloque posterior. El primer bloque se rehabilita completamente con su estructura en adoba mientras del segundo se mantiene su fachada y se construye un edificación nuevo tras esta. El punto de encuentro y de dialogo entre estos dos bloques es el espacio comunal que se genera entre los dos.

Imagen 3: Corredor Interior Hotel Colonial



Fuente: MCM+A

3.4.3 Análisis Programático.

El programa de la rehabilitación del Hotel Colonial es de vivienda con un total de 27 unidades de vivienda con diferentes áreas sociales, patios, juegos infantiles, solares y zonas BBQ. Las diferentes tipologías están constituidas de la siguiente manera: 11 son de un dormitorio, 11 de dos, 3 de tres alcobas y finalmente 2 de 4 habitaciones. El área de las diferentes unidades habitacionales oscila entre los 34 a los 125m². El único punto de acceso al conjunto se da a través de un callejuela estrecha ubicada sobre la Av. Maldonado.

3.4.4 Demanda de Usuarios “No convencionales”

En la base del concurso público para la rehabilitación del Hotel Colonial se establecía el alcance de los usuarios que debía atender el proyecto, entro los que se

determinó un 40% de unidades de vivienda para usuarios no convencionales como jóvenes entre 18 y 35 años así también, madres o padres solteras, además de parejas sin hijos.

3.4.5 Conexión Urbana

Dentro de la imágenes que se presentaron de la propuesta se contempla una nueva conexión urbana para el proyecto mediante un espacio público que se consolida como una plaza. La imagen insinúa la importancia de establecer conexiones entre lo existente a través de los espacios de interacción social.

Imagen 4: Hotel Colonial



Fuente: MCM+A

3.5 Conclusiones

Proyectar una nueva tipología de vivienda en el centro histórico debe ser un compromiso con sus espacios tradicionales como lo son las plazas y patios. Los

proyectos presentados trabajan esta definición desde una nueva perspectiva y escala que lleva a los patios del conjunto de vivienda a involucrarse con el exterior y crear una relación directa con la construcción de un espacio público heterogéneo.

Al mismo tiempo que la resolución de las unidades de vivienda es importante lo que más interesa de estos proyectos es su relación de conjunto hacia el entorno. Sus circulación es dejan de ser simples conexiones privadas para llegar del acceso a la puerta de las unidades de vivienda para convertirse en miradores, área social, calle. Este hecho refuerza la idea de una vivienda vinculada directamente con el exterior para fortalecer vínculos sociales y de convivencia entre vecinos y con el barrio.

Los usuarios “extranjeros” que introducen los proyectos de vivienda nuevos en el entorno se relacionan directamente con los usuarios existentes lo que hace que el proyecto en sí mismo se relacione con el barrio y no parezca un objeto ajeno durante un rango de tiempo prolongado. Pensar en estrategias para consolidar el proyecto dentro de un entorno consolidado o que a futuro se relacionara con su entorno es necesario para la apropiación del proyecto en el sitio.

CAPITULO CUARTO: EL LUGAR

4.1 Introducción.

Seleccionado el centro histórico como área de intervención el siguiente paso es la selección de un lote de oportunidad que pueda presentar las condiciones necesarias para explorar los preceptos establecidos dentro del marco teórico y los referentes. Diversidad escenarios de espacio público a través de diferentes escalas de privacidad. Una relación directa entre el entorno establecido y el proyecto, el proyecto como una infraestructura urbana que colabore a la consolidación del sector.

Una vez seleccionado el lote de intervención se realizar un análisis de referentes de renovación cercanos dentro del sector para determinar el tipo de usuario que aportará la intervención. Se determinara la condición y de su contexto natural como pendiente y preexistencias naturales así como su orientación y asoleamiento. Además analizara su contexto artificial como vías de acceso y las edificaciones vecinas en malas condiciones que puedan aportar al proyecto con su rehabilitación

4.2 Selección de Lote.

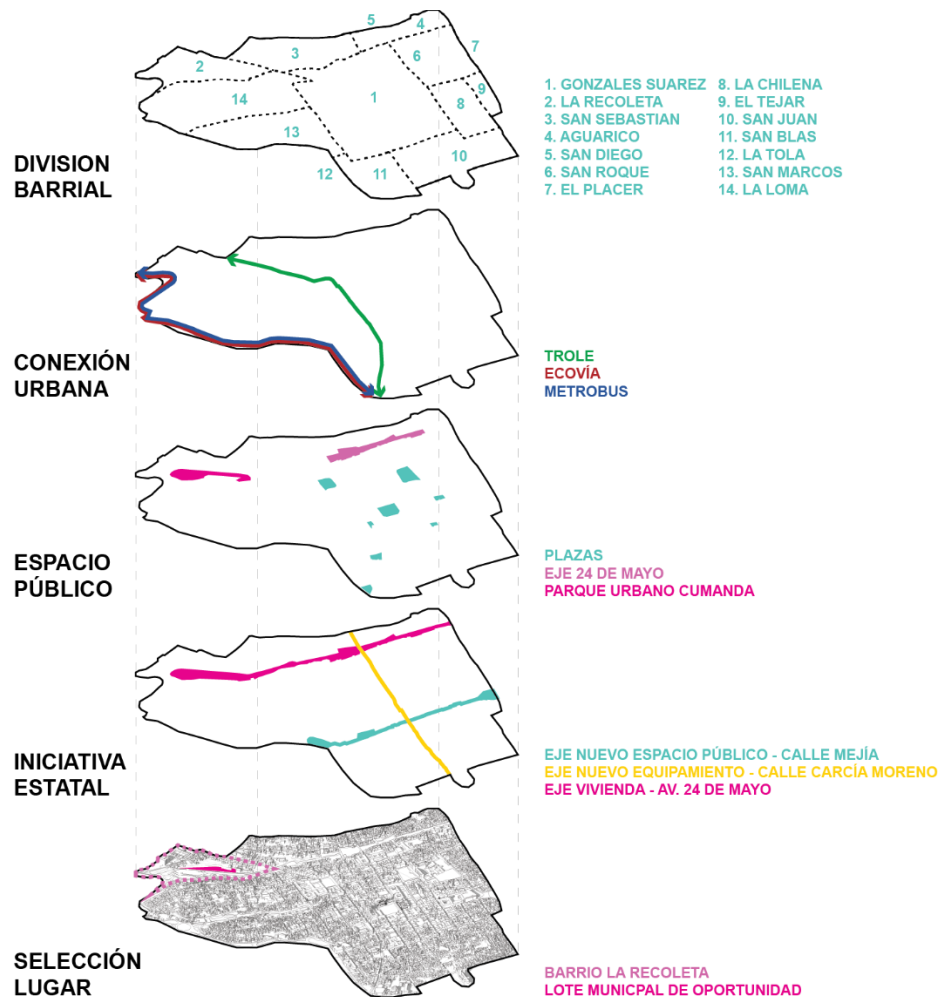
Para la selección del lote se realiza un análisis por medio de capaz para comprender la conformación del centro histórico tanto en su división barrial como en el levantamiento del espacio público y principales vías de conexión por medio del transporte colectivo con el resto de la ciudad. Finalmente se realizara el levantamiento de las propuestas gubernamentales de rehabilitación para el centro histórico donde un nuevo proyecto de vivienda pueda encajar de forma correcto y funcionar como un revulsivo para el barrio con el cual va a interactuar.

4.2.1 División Barrial

El Centro Histórico de Quito se encuentra dividido en 14 barrios, el barrio más representativo donde se concentran las distintas edificaciones monumentales es el barrio Gonzales Suarez a partir de este barrio se genera un anillo periférico que es donde se concentra la mayor población del sector, el Centro Histórico se extiende al

este hasta las laderas del Pichincha y al sur y oeste por las lomas de Itchimbia y Panecillo respectivamente.

Diagrama 7: Análisis por capas CHQ



Elaboración: Obando, 2015

4.2.2 Conexión Urbana.

Tres líneas de transporte urbano llegan y atraviesan el centro histórico conectándolo de norte a sur. El trole bus utiliza la calle Guayaquil conectando la ciudad con el área de central centro histórico y sus principales atractivos turísticos. Mientras que la Ecovia y el Metrobus las otras dos líneas de transporte colectivo en la ciudad utilizan a la avenida pichincha en el sector oeste del casco histórico. Estas tres líneas de transporte se abastecen de mejor manera el lado oeste y a las áreas comprendidas

entre la calle Guayaquil y la avenida pichincha como son los barrios de La Recoleta, La loma, San Marcos.

4.2.3 Espacio Público.

La configuración principal del centro histórico es su espacio público a través de sus plazas. Escalas diferentes se presentan en lo largo de la superficie del centro histórico concentrándose en su mayoría en el área céntrica. Lo que se parecía es una periferia deficiente en espacio público. Sin embargo aparecen dos configuraciones líneas que componen estos vacíos dentro de la trama densa del casco histórico. La primera es el boulevard de la 24 de Mayo varias veces rehabilitado y la segunda sobre este mismo eje es el recientemente inaugurado Parque Urbano Cumandá que remplacea al antiguo terminal terrestre de Quito.

4.2.3 Iniciativa Gubernamental.

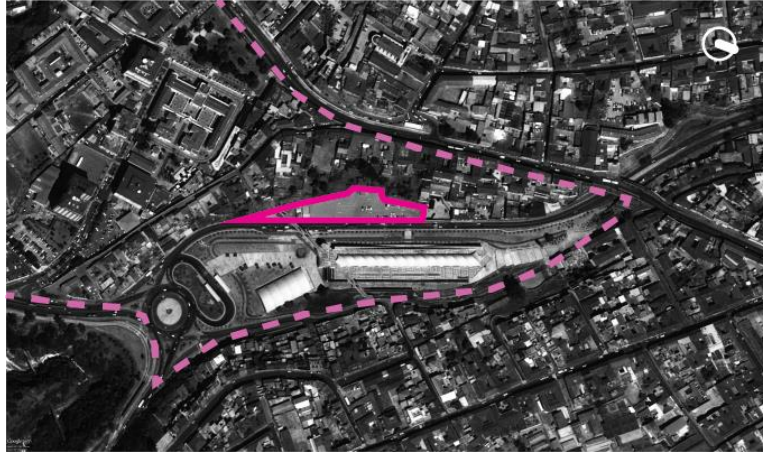
Como se presentó anteriormente la lenta recuperación del centro histórico en los últimos años ha sido gracias a las iniciativas municipales y estatales tanto en financiamiento como en la ejecución de obras para la recuperación del espacio público y la vivienda. Dentro de esta iniciativa el estado ecuatoriano a través del MIDUVI ha generado un plan donde se desarrollaran diferentes ejes de intervención. Un eje para la creación de nuevo espacio público sobre la calle Mejía, un eje para la incorporación de nuevos equipamientos sobre la calle García Moreno y finalmente un eje para la consolidación de la vivienda sobre el boulevard de la Av. 24 de Mayo.

4.2.4 Selección del Lugar.

El lote escogido se encuentra en el barrio La Recoleta ubicado en el primer anillo periférico del centro, conectado directamente con el barrio Gonzales Suarez. Se encuentra en la zona de mayor cobertura por el transporte público en el área lo que permite un fácil acceso y conexión con el resto del área metropolitana en su extensión norte y sur. Aprovecha la presencia del espacio público perimetral que genera el Parque Urbano Cumandá y se ubica sobre el eje que se busca consolidar para la vivienda propuesto por la iniciativa Gubernamental. Este barrio posee la densidad poblacional más baja del sector con tan solo 29 habitantes por hectárea

debido a la gran presencia de equipamientos públicos sobre vivienda en el territorio. Se presenta un lote de oportunidad municipal frente al Parque Urbano que funciona actualmente como parqueadero.

Imagen 5: Imagen Satelital Terreno



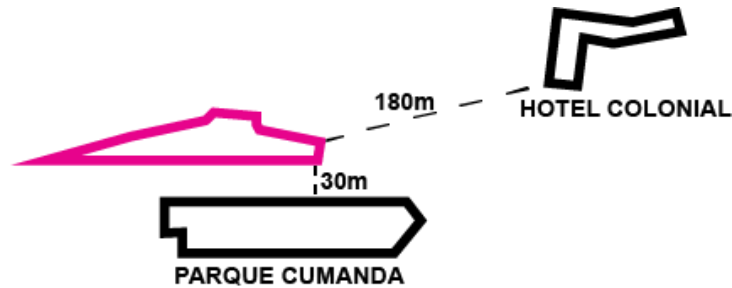
Fuente: Googel Earth. Elaboración: Obando, 2015

Elaboración: Obando, 2015

4.3.1 Referente para nuevos usuarios – Rehabilitación Hotel Colonial.

Dentro del sector se establecen referentes cercanos que involucra a usuarios “no convencionales”. La rehabilitación del hotel colonial buscaba desde la base de su concurso un 60% de unidades de vivienda para este tipo de usuarios, parejas jóvenes, estudiantes, madres o padres solteros dentro de un rango de edad de 18-35 años que trabajasen o viviesen cerca o en el mismo Centro Histórico. La rehabilitación del parque urbano Cumandá con un programa principalmente deportivo y cultural busca también atraer gente joven y renovar el usuario que se presentaba antes con la existencia del terminal terrestre Cumandá.

Diagrama 8: Referentes



Elaboración: Obando, 2015

4.4 Contexto.

El contexto presenta condicionantes importantes desde el aspecto natural como artificial. Debido a la topografía de la ciudad el lote no se encuentra exento de fallas geológicas que configuran su espacio. Se configura principalmente por una natural y una planicie. Su ubicación en un casco histórico también es una condición importante a ser considerada debido a los diferentes inmuebles patrimoniales que lo rodean, donde varios se encuentran en desuso o en malas condiciones, sin embargo también cuenta de referentes que han sido rehabilitados con un lenguaje más contemporáneo como lo es el Parque Urbano Cumandá.

4.4.1 Contexto Natural.

El terreno se encuentra sobre uno de las orillas de la antigua quebrada de Jerusalén lo que define su topografía plana sin embargo limita con una de las paredes naturales de la antigua quebrada limitando el acceso a la calle sur hacia la calle portilla que permanece en un nivel alto comparado con su cota 0 hacia la Av. 24 de Mayo.

4.4.1.1 Pendiente.

Diagrama 9: Corte Terreno

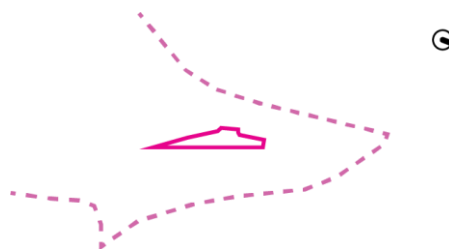


Elaboración: Obando, 2015

El valle que genera el relleno de la quebrada es el punto limítrofe entre La Recoleta y La Loma pero los dos barrios con una relación muy diferente con respecto planicie y el espacio público que lo compone. Mientras que el barrio La Loma enfrente al Parque Urbano para La recoleta es el fondo de sus viviendas sin relación alguna hacia el parque.

4.4.1.2 Orientación y Asoleamiento.

Diagrama 10: Orientación



Elaboración: Obando, 2015

El mayor lado del lote presenta una orientación Este por lo el lugar tendrá una gran incidencia solar en las mañanas, mientras en la tarde la incidencia solar será poca ya que la pared natural que genera la topografía lo protege en su lado Oeste. El viento predominante en el sector tiene una dirección Sur-este siendo el lado sobre línea de fábrica del lote el más afectado.

4.4.1.3 Vegetación.

El lote en su parte baja no presenta ningún tipo de vegetación, sin embargo en su al borde de su parte alta, debido a su antigua condición de quebrada, se puede observar arboles de gran magnitud que se mantienen en el lugar. Las paredes de la quebrada se mantienen solo en tierra recubierta por una leve capa de césped en su parte alta mientras en la parte baja se mantienen simplemente en tierra vista. La pared natural funciona como un talud natural.

Fotografía 1: Lote



Elaboración: Obando, 2015

4.4.2 Contexto Artificial.

A pesar de una buena conexión con la ciudad gracias al servicio de transporte público presente y diferentes equipamientos es el mismo contexto artificial del sector el que determina la poca densidad poblacional del barrio. La presencia de dos grandes equipamientos público, sumado al parqueadero municipal libera una sola

franja de vivienda que componen su espacio habitable y que condiciona el espacio de relación para los residentes.

4.4.2.1 Vías de Acceso.

Diagrama 11: Vías de Acceso



Fuente: Google Earth. Elaboración: Obando, 2015

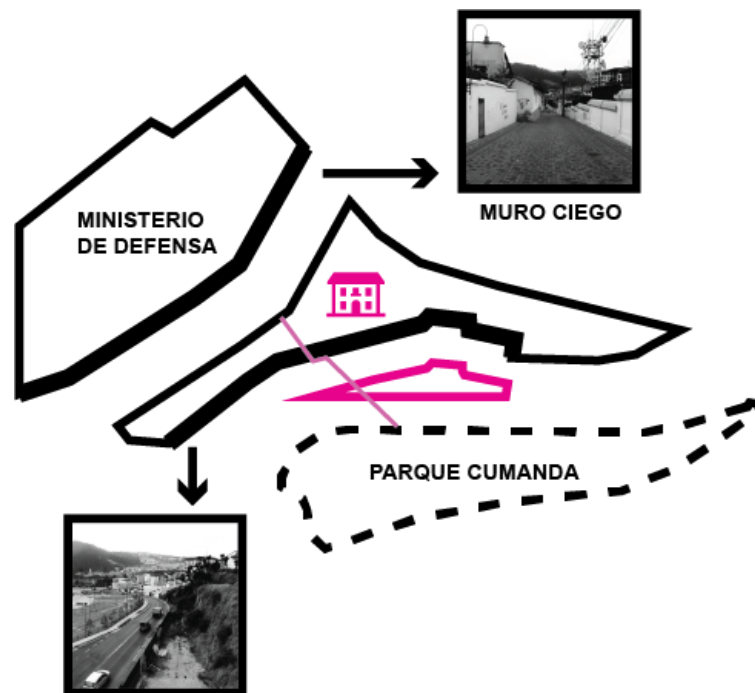
Las vías de acceso principales al proyecto son la Av. Pedro Vicente Maldonado y la Av. 24 de Mayo. Las dos cuentan con paradas de las líneas de transporte urbano sobre ellas lo que permite una fácil accesibilidad al terreno. En su extremo Sur se ubica la Calle Portilla de menor escala, la circulación es compartida para los automóviles y el Peatón. Además de las vías de circulación vehicular el lote cuenta con un acceso elevado que parte de la Calle Portilla y llega hasta el parque Cumandá. Facilitando de cierta manera la conexión parque-barrio. Este puente elevado atraviesa el lote en su extremo oeste.

4.4.2.2 Entorno Construido.

El entorno construido cuenta en su mayor parte por equipamientos públicos como es el caso en la cabecera norte el Parque urbano Cumandá y al Sur el

Ministerio de defensa. Estos dos equipamientos ocupan la mayor parte de la superficie del territorio y se encuentran separados por una franja de vivienda. El lote se ubica entre estas dos franjas, la franja de equipamiento y la vivienda.

Diagrama 12: Fragmentación



Elaboración: Obando, 2015

Estas condiciones generan barrio fragmentado donde con poca vinculación entre sus diferentes elementos. El ministerio de defensa presenta un gran muro ciego hacia el bloque de vivienda lo que disminuya la calidad de espacio público que se genera para las viviendas ubicadas en ese sector. La vivienda le da la espalda por su condición topográfica al Parque Cumandá, el único vínculo es una conexión insuficiente a través del puente peatonal elevado. El lote de oportunidad representa entonces una alternativa de conexión y vinculación entre los diferentes elementos que conforman el barrio.

4.4.2.4 Inmuebles con Patologías constructivas.

El entorno construido también no es esquivo a la difícil evolución del estado de las viviendas en el centro histórico, varias viviendas presentan un eta de descomposición elevado, mientras otras han sido abandonados o catalogados por el mismo municipio en pésimo estado. Por otra parte también se encuentran los lotes que evolucionaron de acuerdo al beneficio que representaban en su época ser más orientadas al comercio y a los servicios que se han convertido en lotes subutilizados hoy en día.

Diagrama 13: Inmuebles con Patologías 1



Elaboración: Obando, 2015

Por medio de fotografías y las referencias municipales presentes dentro del Plan Especial para el CHQ sobre los estados de las viviendas se seleccionó dentro de este contexto 4 inmuebles que presentan las patologías antes mencionadas y que aportan en la consolidación del proyecto arquitectónico. Cada uno de estos inmuebles cumplirá con diferentes funciones que buscan aportar a la creación de un espacio en común que dialogue entre el proyecto nuevo y el entorno existente. Su Ubicación sobre las diferentes vías de acceso es una ventaja para este fin de vincular los diferentes frentes del lote con el sector.

Diagrama 14: Inmuebles con Patologías 2



Elaboración: Obando, 2015

4.5 Conclusiones.

La selección del lote y el entorno histórico presentan una serie de condicionantes que marcan una pauta para el diseño de una pieza arquitectónica que pueda vincular de mejor manera en un barrio fragmentado, involucrar a los inmuebles que presentan una patología para que sean un aporte de la presencia histórica dentro del proyecto, que pueda configurar una composición acorde al entorno en el que se emplaza manteniendo los espacios de encuentro en diferentes plazas o patios que son el estandarte de la heterogeneidad del Centro Histórico.

CAPITULO QUINTO: PROPUESTA URBANA

5.1 Introducción.

Este capítulo explica los componentes Urbanos de la propuesta final y como el proyecto se articula con el entorno y cuáles son las decisiones de diseño para los bloques de vivienda. Primero se determinan los criterios conceptuales de la propuesta por medio de un plan masa que es el que determina las condiciones de los bloques de vivienda dentro del terreno para luego solucionar a detalle las unidades de vivienda y su conjunto aportando al entorno bajo los conceptos antes mencionados en el marco teórico y en la determinación de condicionantes.

5.2 Borde de Oportunidad

Por su condición alargada y por sus determinantes físicas el lote se convierte en un borde de oportunidad. Su ubicación al filo de quebrada con un fuerte desnivel hasta encontrar nuevamente la ciudad es la primera condicionante del terreno y su potencial de para vincular o no la ciudad entre sus límites.

Diagrama 15: Borde de Oportunidad

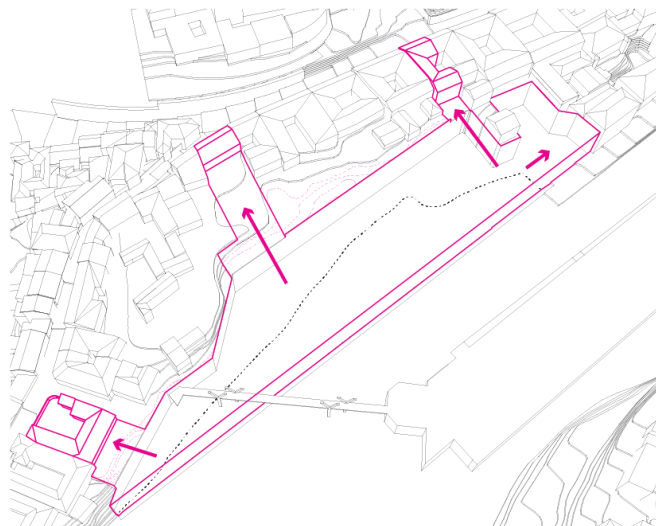


Elaboración: Obando, 2015

5.3 Expansión e Interacción

El proyecto busca consolidar su borde y expandirlo hacia las viviendas en las que se encontraban patologías para poder interactuar de mejor manera con todos sus límites. También busca un dialogo con las casas sobre la quebrada para regularizar su borde inferior e igualarlo sobre una cota que no afecte a las construcciones que se encuentran presentes y que multiplique el plano horizontal para las viviendas. De esta manera el proyecto busca a partir del lote abarcar una mayor superficie que sea beneficiosa para la concepción del proyecto así como a los usuarios que residen en el sector interactuar con la vivienda existente en el sector.

Diagrama 16: Expansión e Interacción

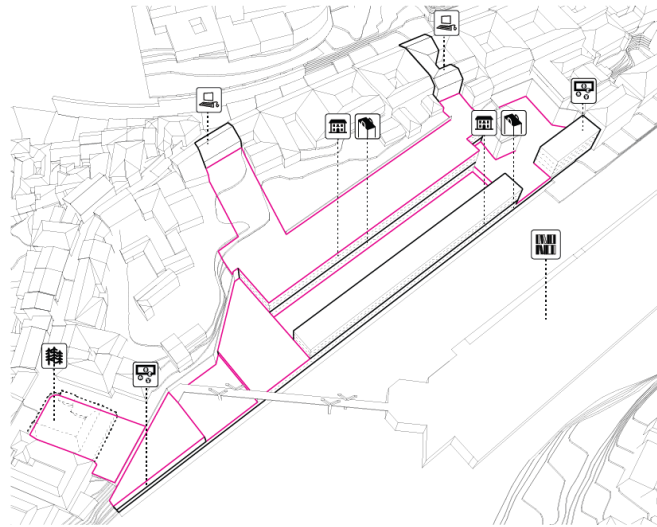


Elaboración: Obando, 2015

5.4 Llenos y Vacíos

Los llenos y vacíos los componen las condicionantes directas que presentan el lote como las irregularidades en su borde superior o el puente elevado que atraviesa el terreno. Se busca que los vacíos compongan diferentes espacios de relación tanto a nivel de barrio y más privados para los residentes. Así también el programa de llenos se complementa con zócalo comercial que busca activar la cota cero aportando a la relación directa con la calle.

Diagrama 17: Llenos y Vacíos



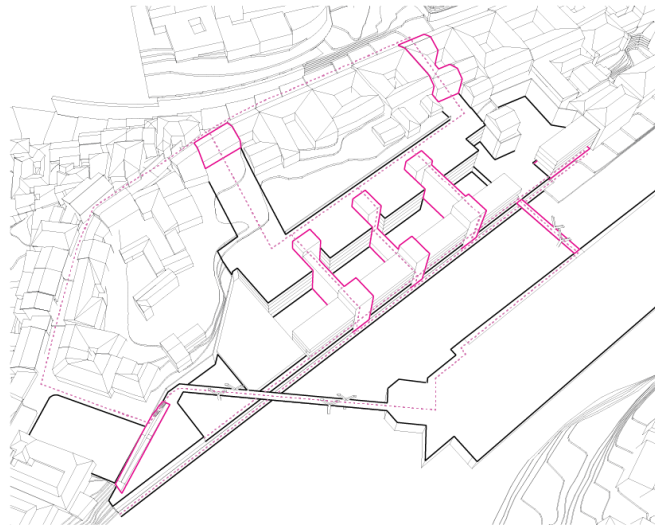
Elaboración: Obando, 2015

El programa se complementa con diferentes usos para los volúmenes configurados por los vacíos. La vivienda es el corazón del proyecto y ocupa la mayor cantidad del programa establecido para el plan masa del complejo. Se decide rehabilitar las dos casas con patologías, la primera sobre la calle Maldonado, la segunda sobre la calle Portilla, proponiendo equipamientos educativos e informáticos que apoyen a la heterogeneidad del programa y la consolidación del proyecto con el sector. La tercera casa sobre el extremo oeste se la derroca para generar una plaza que sea el vacío de relación para las viviendas sobre la calle Portilla jerarquizando el acceso hacia el Parque Cumandá.

5.5 Circuito Urbano

El proyecto busca ser edificio y recorrido a su vez transformar un barrio fragmentado en la continuación de un circuito urbano. Diferentes medidas se adoptan para asegurar el flujo de sus usuarios y volver todo el proyecto transitable y accesible en un solo circuito. Se genera un acceso universal desde la plaza de la calle Portillo hasta el puente elevado que conecta el Cumandá. Se propone otro puente a la altura del descanso sobre el puente Cumandá que conecte directamente el segundo nivel del proyecto. Así también es importante una planta baja permeable para el volumen extremo occidental para facilitar el acceso desde la calle al proyecto en sus diferentes niveles.

Diagrama 18: Circuito Urbano



Elaboración: Obando, 2015

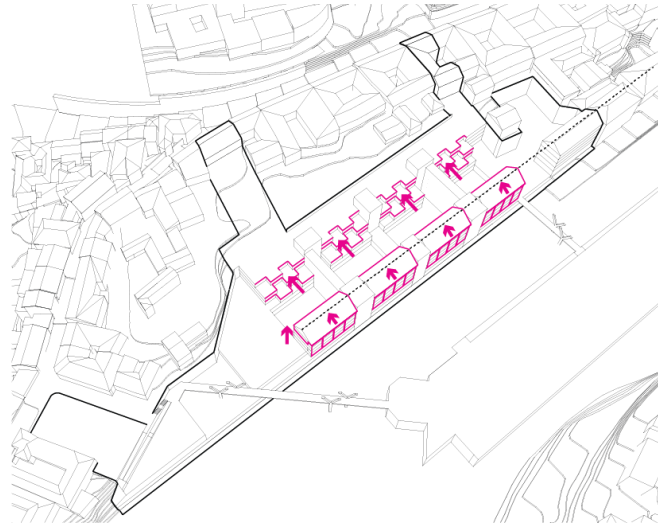
Se genera circulaciones verticales que vinculen tanto el bloque frontal como posterior de vivienda. La permeabilidad en planta baja de los equipamientos culturales e informáticos ubicados en la casa rehabilitadas y el libre al acceso de las casas ubicadas sobre la colina generan un boulevard elevado sobre el proyecto que conecta la cota más alta del proyecto en un recorrido semipúblico hasta la cota 0 del proyecto sobre la Av. 24 de Mayo. El fondo se transforma en una nueva calle peatonal.

5.6 Reflejo de su Contexto

Los bloques de vivienda se adaptan de forma diferente según su respectivo emplazamiento. El bloque frontal respeta la línea de fábrica y mantiene una configuración horizontal en su conjunto donde las verticales proponen un ritmo continuo que dinamiza la fachada. Crece en altura y utiliza el techo inclinado para mantener el mismo nivel de su vecino y dialogar bajo la misma configuración característica con sus vecinos. El bloque del fondo trabaja en diferentes terrazas para permitir una mejor habitabilidad del patio central, prolongando el ingreso de luz durante una mayor cantidad de horas del día. El recurso de las terrazas también le permite asegurar iluminación natural sobre cada una de las viviendas que dan sobre el patio central en horas de la tarde. La calle elevada disminuye sus dimensiones en

la parte superior transformándola en un espacio más amigable para los usuarios que transitaran sobre la misma.

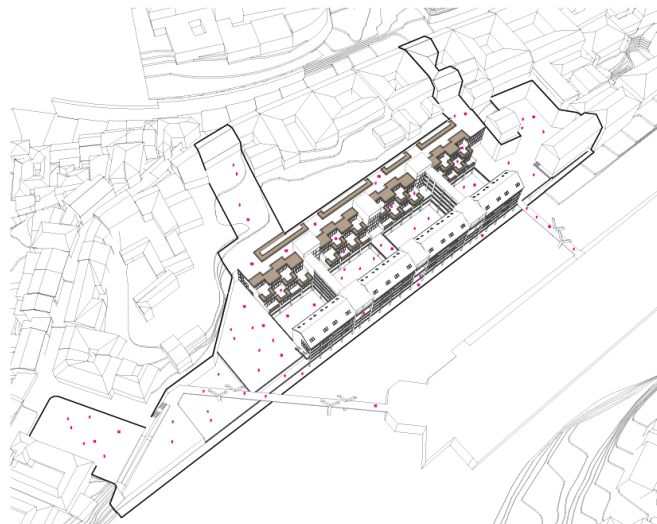
Diagrama 19: Reflejo de su Contexto



Elaboración: Obando, 2015

5.7 Infraestructura Urbana

Diagrama 20: Infraestructura Urbana



Elaboración: Obando, 2015

El proyecto en su conjunto busca trabajar como una infraestructura urbana, generando conexiones inexistentes previamente y necesarias dentro de un barrio poco consolidado además de generar un espacio público amplio donde se genera un diálogo entre los nuevos usuarios y los residentes existentes. El objetivo es generar un espacio que sea un referente para nuevas intervenciones dentro del centro histórico que ayuden a su revitalización y a su heterogeneidad tanto en espacios de encuentro como en la realidad socio-económica de sus usuarios.

CAPITULO SEXTO: VIVIENDA COLECTIVA EN EL CHQ

6.1 Introducción

La vivienda colectiva dentro de un contexto histórico representa un reto por las diferentes condicionantes existentes en el lugar. Estas condicionantes van más allá de su apariencia y normativa pero de la conjunción sobre los preceptos sobre los cuales ha sido erigido el espacio de una centralidad historia. En los capítulos previos se ha establecido diferentes condicionantes a través del análisis de referentes que discuten la importancia de un centro historio y cuál es su riqueza. Los conceptos que se buscan establecer a continuación dentro del desarrollo de la vivienda colectiva para el centro histórico son los conceptos de su heterogeneidad y de fuerte vínculo con el espacio exterior bajo diferentes escalas de privacidad como plazas y patios donde se genera la vida en comunidad. Como las tipologías de vivienda colectiva responden y reinterpretan los diferentes factores que componen la vivienda dentro del Centro Histórico de Quito y como estos responden el desafío de los usuarios que se busca atender este proyecto. Y como en su conjunto la vivienda colectiva funciona como una infraestructura urbana que revitaliza a un centro histórico que se va despoblando con los años.

6.2 Densidad y Nuevo Polo de Desarrollo

El proyecto de vivienda colectiva representa densificar Barrio de la Recoleta y consolidarlo como un nuevo polo de desarrollo dentro de lo que se ha generado en el distrito, volcando los ojos al centro de la ciudad y ya no a la periferia. Sin embargo este desarrollo dentro de un área consolidada histórica y no dentro de un contexto de expansión periférico representa el reto de reinterpretar las condiciones de vivienda donde se emplaza. Se busca que cada unidad de vivienda represente las condiciones de formales y de habitabilidad que el CHQ establece.

6.3 Configuración del Conjunto.

Los volúmenes se alinean al borde del lote respetando la línea de fábrica característica de la vivienda en el centro histórico y conforman un gran espacio central de limitado por 3 puentes que será la gran área de encuentro en escala semipública del conjunto.

6.3.1 Volumetría Heterogénea.

Cada volumen se adapta a su contexto inmediato dentro de la heterogeneidad misma que presenta el lote, un borde a línea de fábrica y otro definido por su fuerte pendiente. El primer volumen reinterpreta los componentes de fachada de las bloques de vivienda del centro histórico mientras el segundo volumen se escalona para recrear la incidencia de la colina en el lugar y permitir una mayor iluminación del patio central.

6.3.2 Relaciones exteriores.

El contexto histórico para este proyecto establece las funciones de los diferentes espacios de encuentro, conexiones y acceso, reinterpretando sus corredores e ingresos en una escala mayor para generar miradores hacia la ciudad, donde a pesar de estar dentro del conjunto mientras se recorre el proyecto el CHQ sigue siendo el protagonista.

6.3.2.1 Puentes

Se establecen puentes de conexión que unirán el bloque frontal como el posterior delimitando el espacio central. Por la condición longitudinal de la implantación se generan dos accesos y conexiones verticales ubicadas en los extremos que puedan abastecer de manera adecuada a las diferentes unidades de vivienda que serán incluidas. Un tercer puente central es incluido para conectar de manera pública la calle elevada que se genera sobre la volumetría escalonado con el resto del circuito urbano. Los puentes marcan los diferentes ingresos al proyecto y sirven como miradores urbanos hacia el interior del proyecto como hacia la ciudad. Estos miradores representan espacios de relación en una escala más privada para los futuros residentes del proyecto.

6.3.2.3 Patios

Los diferentes puentes y conexiones definen el espacio central en 4 patios sucesivos. Cada patio tiene una característica diferente dinamizando el recorrido en planta baja retomando la secuencia de patios presentes en las viviendas del centro histórico, cada patio representa un momento diferente para el usuario. El espacio central se transforma en el lugar de encuentro en escala semipública.

6.3.2.2 Calles elevadas

Los corredores que conectan las diferentes viviendas se transforman en calles elevadas por su dimensión, su relación directa con la ciudad y su relación con las viviendas mientras. Los recorridos dentro del conjunto se proyectan hacia el exterior manteniendo una relación entre diferentes niveles y de igual manera con la ciudad. Los corredores centrales son espacios vitales dentro del conjunto.

6.4 Configuración Tipologías.

Las tipologías se conforman a partir de los usuarios a los que van a atender y a las características mismas de la vivienda en el CHQ. Se reinterpretan espacios característicos de la vivienda como son sus balcones, zaguanes y techos inclinados y además se busca proteger los espacios privados permitiendo que sus áreas sociales se relacionen de una forma más directa con el exterior.

6.4.1 Tipología A y B

Las tipologías A1 y B1 se ubican sobre el bloque frontal del conjunto y son las viviendas de mayor tamaño orientados especialmente a familias nucleares. Formalmente se resuelve estas tipologías como dúplex de doble frente para aprovechar de mejor manera la relación con el exterior hacia el parque urbano e interior hacia los diferentes patios. Consta de un cuarto master, dos dormitorios y dos baños completos y áreas sociales. El área social se orienta hacia la Av. 24 de Mayo mientras los dormitorios y áreas de servicio se orientan hacia el espacio interior del conjunto. Existen 16 unidades de vivienda presentes dentro del conjunto con una área útil de 145 m² y 14m² de balcón.

6.4.2 Tipología C

La tipología C es la tercera tipología ubicada sobre el bloque frontal, ella busca atender todo tipo de usuarios pero principalmente a los Jóvenes y Parejas emancipadas, se define una tipología dúplex que por su ubicación responde a la relación interior exterior que se genera en el conjunto, trabajando los dos frentes de la vivienda y por encontrarse en el piso superior, rescata el techo inclinado característico del CHQ como un espacio habitable. Y cuenta con un balcón para mantener su relación con el exterior. Consta en un inicio con una gran habitación master que se puede adaptar a dos en el caso de crecimiento del núcleo familiar. Cuenta con áreas de servicio y área social y un baño completo. Están presentes en el conjunto 16 unidades habitacionales con una área útil de 81 m² y 6.56m² de balcón.

6.4.3 Tipología D

La última tipología la define la volumetría escalonada del bloque posterior. Viviendas en un solo nivel son prominente balcón exterior en busca de una relación exterior. Al Igual que la tipología C esta tipología de vivienda cuenta con una habitación master y un gran área social donde en su defecto se puede adaptar una nueva habitación en el caso que sea necesario, sin perder comodidad y habitabilidad en las áreas sociales. Se definen las áreas de servicio en una franja posterior aprovechando enteramente la fachada hacia el patio interior del conjunto. Se contabilizan 36 viviendas con esta tipología con un área útil de 95m² y un área exterior de 39. m²

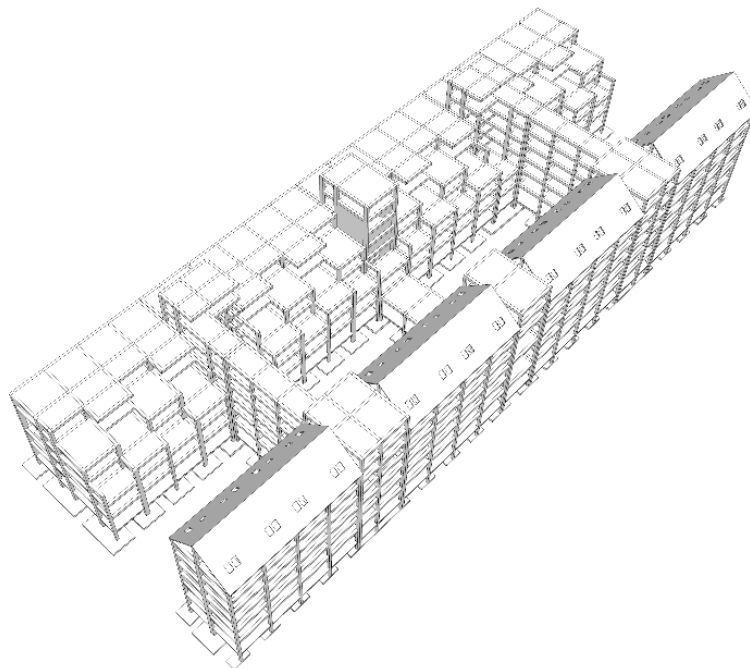
6.5 Criterios Tecnológicos Constructivos.

Para la construcción del complejo de viviendas se utiliza una tecnología constructiva bastante utilizada actualmente como es el Hormigón Armado. Se propone un trabajo de piel para el edificio que ayude a aumentar la privacidad de las unidades de vivienda y a generar una fachada más dinámica en algunos puntos que pueda mudar según la necesidad del usuario.

6.5.1 Propuesta Estructural.

La estructura se erige sobre una trama regular donde se ubican las columnas y vigas. Se busca una división de los bloques de vivienda y las circulaciones que conforman el proyecto para que cada una reaccione como un cuerpo individual y de ese modo mejor su comportamiento en el caso de algún eventual sismo. Las losas son aliviadas gracias a cajetones de polipropileno para disminuir la carga muerta de la estructura. Para la estructura de terrazas fue necesario que algunas de los pisos superiores trabajasen en voladizos no mayores a 3 metros, mientras que para la cubierta inclinada del bloque frontal se trabaja una estructura de madera con juntas metálicas a la estructura de hormigón.

Imagen 6: Estructura



Elaboración: Obando, 2015

6.5.2 Fachada.

La fachada del bloque principal la conforman celosías en madera para que no se sobre caliente con la incidencia solar muy fuerte en la fachada sobre la Av. 24 de

Mayo sobre todo en las mañanas. Esta fachada funciona como una piel que se coloca sobre la estructura gracias a un Perfil Metálico IPE 80 empernado a las vigas de hormigón y sobre las cuales se coloca los rieles y los soportes para los diferentes paneles de celosías. La fachada cuenta con paneles móviles y fijos que aportan a que la fachada se adapte al usuario según sus necesidades de privacidad o de confort.

Diagrama 21: Fachada



Elaboración: Obando, 2015

6.5.3 Sustentabilidad.

El consumo de agua en la ciudad de Quito es muy elevado y según los últimos datos de la EMAPQ el gasto diario de agua por habitante borde los 200 litros de los cuales aproximadamente 150 se utilizan en la vivienda. El número considerable de viviendas hace que la consumación del líquido vital sea alta dentro del proyecto por lo que es necesario contar con el agua lluvia como ayuda para mitigar este consumo. Se calcula la superficie del proyecto que puede recolectar el agua y se busca conocer su capacidad de recolección según la cantidad de lluvia que cae en los diferentes meses. Recolectando y reutilizando toda el agua lluvia ayuda a disminuir los porcentajes de consumo de agua mas no abastece para cubrirlo en su totalidad.

Tabla 1: Ahorro de agua al mes por la recolección de agua lluvia

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
TOTAL AGUA PARA RIEGO lts	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2	67 731.2
TOTAL GASTO DE AGUA lts	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949	722 949
TOTAL AGUA LLUVIA RECOLECTADA	310 406.6	440 344.2	534 188.1	620 813.2	382 504.2	140 765.8	79 406.34	101 062.6	263 484.7	425 608.7	397 031.7	353 719.1
PORCENTAJE TOTAL DE AHORRO EN EL CONSUMO DE LITROS DE AGUA MENSUAL CON LA REUTILIZACIÓN DE AGUAS LLUVIAS	34%	52%	65%	77%	44%	10%	2%	5%	27%	50%	46%	40%



Elaboración: Obando, 2015

CONCLUSIONES GENERALES.

Quito sigue ganando premios turísticos por la importancia de este complejo arquitectónico sin embargo se han tomado medidas en el tiempo para “museificarlo” perdiendo el carácter residencial del mismo. El trabajo resalta la importancia de rescatar el Centro Histórico debido a que, como lo señala Carrión, se pierde más que un espacio físico sino las bases sobre las que fue creado, siendo las bases mismas de la ciudad, un espacio de convivencia y de diálogo.

Los referentes arquitectónicos aportaron a la percepción de que los proyectos inmobiliarios pueden ser a su vez ciudad sin negarla, sino convirtiéndose en generadora de la misma, reinterpretándola e invitándola a formar parte del proyecto. Los dos proyectos analizados en los referentes me hacen pensar que es posible encontrar una sinergia entre la vivienda y la revitalización de espacios como centro histórico, no solo por el hecho de crear más viviendas pero por su alcance dentro del territorio de conectar e invitar a propios y a extraños a recorrer el edificio a que funcione como lo señala esta tesis, como una infraestructura urbana.

El Lote encontrado es posibilidad real para experimentar con una nueva tipología de vivienda, su proximidad a un equipamiento renovado de alto impacto fortalece su atractivo y se encuentra bien vinculado con el transporte colectivo, además se encuentra sobre el eje propuesto para vivienda por los diferentes organismos gubernamentales. Tanto el municipio como el gobierno central han reconocido su importancia. El análisis de su entorno demuestra un complicado

espacio en el que se desarrollan las viviendas sobre la calle portilla, y la poca o nula relación que tienen las entidades públicas con su entorno, generando un impacto negativo en el espacio público como son los muros ciegos kilométricos como si de urbanizaciones privadas se tratase.

La experiencia y el reto de trabajar en un entorno conflictivo y consolidado es enriquecedora desde el punto de vista arquitectónico donde trabajar con condicionantes físicas tan potentes como las que presenta el centro histórico es todo un reto. En este punto parece más valioso reinterpretar y aportar con algo nuevo a un centro histórico heterogéneo por excelencia que simplemente copiar lo que ya se ha hecho. En este caso era necesario entender desde cuando empezó la emergencia en la vivienda y cuáles fueron los factores que generaron su crisis para saber porque era necesaria una renovación generacional poblacional y socio-económica en el casco histórico.

Los nuevos complejos de vivienda tienen que valorar los espacios sociales de encuentro como la característica que configura un centro histórico, se deben generar diferentes instancias de encuentro entre habitantes del conjunto arquitectónico y del conjunto arquitectónico con la ciudad. En diferentes escalas que van desde lo público hasta lo privado a través de diferentes filtros. Las tipologías tienen que aportar a la apropiación del centro histórico y evolucionar con el usuario en el tiempo para generar permanencia y hacer del CHQ un hogar en si mismo. La vivienda colectiva tiene que estar enfocada a poner el casco histórico dentro de los polos de desarrollo que se generan en la ciudad y es por eso debe ser protagonista de su revitalización.

Finalmente la búsqueda de la heterogeneidad se cumple a través de los distintos escalas y relaciones de los puntos de encuentro dentro del conjunto y de tipologías de vivienda que se adaptan tanto para núcleos familiares definidos y en crecimiento. La vivienda colectiva propuesta dentro del proyecto responde a todo tipo de usuarios enfocando se en una nueva generación que aporte a una variedad renovadora de población dentro del casco histórico. Formalmente genera un dialogo que interpreta los elementos del centro y los representa de una manera diferente y contemporánea aporta a la diversidad de su complejo arquitectónico.

Bibliografía.

- Aurora Fernández Per, J. M. (2014). *This is hybrid*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.
- Del Pino, I. (2010). *Centro histórico de Quito; Una centralidad urbana hacia el turismo*. Quito: Abya-Yala.
- Edwards, B. (2005). *Guía básica de la sostenibilidad*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.
- Fernandez Per, A., Mozas, J., & Javier, A. (2011). *Density is Home*. Victoria-Gasteiz: A+T.
- Gehl, J. (2014). *Ciudades para la gente*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Infinito.
- I. Municipio de Quito. (1991). *Centro histórico de Quito: La vivienda*. Quito: Trama.
- INEC. (2008). *Composición de los Hogares Ecuatorianos - Estudio Comparativo Censos 1990-2001*. Quito: INEC.
- LeCorbusier. (1954). *Une petite maison*. Zurich: Editions Girsberger.
- MDMQ. (2003). *Centro Histórico de Quito - Plan Especial*. Quito: MDMQ.
- Montaner, J. M., & Zaida, M. (2011). *Arquitectura y política*. Barcelona: Gustavo Gili, SL.
- Noboa, F. (2006). *Calles, casas y gente del Centro Histórico* (Vols. III, VII). Quito: Trama.
- Observatorio, C. (2014, Diciembre 03). *Youtube*. Retrieved from <https://www.youtube.com/watch?v=QGPijZ87pZE>
- Per, A. F., Mozas, J., & Ollero, A. (2013). *10 Historias sobre vivienda colectiva*. Vitoria-Gasteiz: a+t architecture publishers.
- Zevi, B. (1998). *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Ediciones Apostrofe, S.L.

Anexos.

Tabla 2: Cuadro de Áreas

Cuadro de Áreas					
Nivel	Área Bruta m2	Usos	Unidades	m2	Total m2
Nivel 0	8263.82	Parqueaderos	104	12.5	1300
		Locales Comercial LF	8	84.23	673.84
		Locales Comercial MT	8	56.1	448.8
		Áreas Técnicas	1	92.7	92.7
		Edificio de uso Mixto	1	354.35	354.35
				Total	2869.69
Nivel 1	6711.82	Parqueaderos	56	12.5	700
		Bodegas	56	2.15	120.4
		Locales Comercial LF	8	84.23	673.84
		Locales Comercial MT	8	56.1	448.8
		Edificio de uso Mixto	1	114	114
				Total	2057.04
Nivel 2	3785.57	Viviendas TA	8	115.5	924
		Viviendas TD	8	114.2	913.6
		salón Comunal 1	1	136	136
				Total	1973.6
Nivel 3	3785.57	Viviendas TA	8	47	376
		Viviendas TB	8	47	376
		Viviendas TD	8	130	1040
		salón Comunal 2	1	136	136
				Total	1928
Nivel 4	3409.69	Viviendas TB	8	115.5	924
		Viviendas TD	8	114.2	913.6
		Salón Comunal 3	1	136	136
				Total	1973.6
Nivel 5	3144.69	Viviendas TC	8	47	376
				Total	376
Nivel 6	1266.1	Viviendas TC	8	47	376
		Cuartos de Maquinas	6	92.4	554.4
				Total	930.4

Elaboración: Obando, 2015

Tabla 3: Presupuesto Tipología D

		TRABAJOS PREELIMINARES/PRELIMINARES				12,002.31
1		Limpieza de terreno	M2	150.42	2.06	309.87
2		Replanteo y nivelación	M2	150.42	1.53	230.14
3		Excavación mecánica y desalojo	M3	1,203.36	1.94	2,334.52
4		DESALOJO DE TIERRA	M3	1,203.36	7.33	8,820.63
5		RELLENO SUELO NATURAL	M3	15.04	20.42	307.16
		ESTRUCTURA DE HORMIGON ARMADO				18,448.46
6		REPLANTILLO H.S. 180 KG/CM2	M3	6.65	116.22	773.00
7		HORMIGON EN ZAPATA DE PLINTOS f'c= 210 KG/CM	M3	33.26	122.94	4,088.49
8		HORMIGON EN PEDESTAL DE PLINTOS f'c= 210 KG/CM2	M3	5.54	122.94	681.58
9		HORMIGON EN VIGAS DE CIMENTACIÓN f'c= 210 KG/CM2	M3	1.41	127.45	179.45
10		HORMIGON EN CADENAS f'c= 210 KG/CM2	M3	4.46	276.86	1,235.90
11		HORMIGON EN COLUMNAS f'c= 210 KG/CM2	M3	7.26	276.86	2,009.34
12		HORMIGON EN CONTRAPISO f'c= 210 KG/CM2	M3	22.56	124.35	2,805.71
13		HORMIGON EN LOSA f'c= 210 KG/CM2	M3	19.55	124.35	2,431.61
14		ACERO DE REFUERZO Fy = 4200 Kg/cm2	KG	10,069.84	0.36	3,625.14
15		MALLA ELECTROSOLDADA M 8/15	M2	150.42	4.11	618.23
		ACABADOS DE PISO				4,753.34
16	PFC	PISO FLOTANTE CLARO	M2	104.62	28.26	2,956.56
17	PCC	PISO DE CERÁMICA CLARO	M2	17.28	22.53	389.32
18	PPO	PISO PORCELANATO OSCURO	M2	28.52	49.35	1,407.46
		ACABADOS DE PARED				3,360.38
19	MEP	Pared enlucida y pintada de blanco	m2	112.52	15.98	1,798.04
20	MRC	Pared recubierta de cerámica	m2	34.08	45.85	1,562.34
		ACABADOS DE TUMBADO				4,268.92
21	TCF	Techo de cielo falso de gypsum 9mm	M2	150.42	28.38	4,268.92
		PUERTAS				4,550.53
22	P1	Puerta batiente tamborada de madera incluye herrajes 0.90X2.10	u	1.00	129.87	129.87
23	P2	Puerta batiente tamborada de madera incluye herrajes 0.80X2.10	u	3.00	129.87	354.28
24	P3	Puerta batiente tamborada de madera incluye herrajes 1.00X2.10	u	1.00	129.87	129.87
25	P5	Puerta corrediza de vidrio templado laminado de 8mm 3.10X2.35	M2	7.29	226.98	1,653.55
26	P6	Puerta corrediza de vidrio templado laminado de 8mm 1.75X2.35	M2	4.11	226.98	933.46
27	P7	Puerta corrediza de vidrio templado laminado de 8mm 2.53X2.35	M2	5.95	226.98	1,349.51

		VENTANAS				947.03
28	V5	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 4.50X2.35	m2	10.58	79.80	843.89
29	V6	Ventana de aluminio negro y vidrio claro laminado 4mm 0.55X2.35	m2	1.29	79.80	103.14
		INSTALACIONES ELECTRICAS				3,362.97
30		TABLERO DE CONTROL O DISYUNTORES	U	1.00	\$ 458.03	458.03
31		ACOMETIDA ENERGIA ELECTRICA	m	150.00	\$ 16.33	2,449.50
32		ILUMINACION	PTO	14.00	\$ 15.93	223.02
33		TOMACORRIENTE DOBLE	PTO	15	\$ 15.93	232.42
		INSTALACIONES SANITARIAS			0.00	388.92
34		TUBERÍA PVC 110 mm	ML	90.00	2.58	232.20
35		CANALIZACIÓN PVC 110 mm	PTO	8.00	19.59	156.72
		PIEZAS SANIATRIAS/ MUEBLES FIJOS			0.00	832.35
36		INODORO TANQUE BAJO CON ACCESORIOS (BLANCO-TIPO FV)	U	2.00	139.42	278.84
37		LAVAMANOS CON GRIFERÍA Y ACCESORIOS (BLANCO-TIPO FV)	U	3.00	69.17	207.51
38		DUCHA CON MEZCLADORA, GRIFERÍA Y ACCESORIOS	U	2.00	130.00	260.00
39		FREGADEROS DE ACERO INOXIDABLE CON POZO	U	1.00	86.00	86.00
40		CLOSETS Y ARMARIOS	M2	10.93	270.00	2,951.10
					TOTAL	52,915.21

TOTAL COSTOS DIRECTOS		52,915.21
COSTOS INDIRECTOS 20%	20%	10,583.04
TOTAL COSTOS		63,498.25
COSTO POR M2		422.14